খাম্বী মৈগী মশাশিং

মশানা ইজবা পুন্সি ৱারী

এ পি ... লামনা অরুন তিবারীগা লোয়ননা ইবা

সোইবম পা



খাম্বী মৈগী মশাশিং

মশানা উজবা পুন্সি লম্বী অমা

অবুল পাকিব জৈনুলাবদীন অব্দুল কলামনা মাগী মীপোকচাশিংদা মশামক্রা ইন্দিয়াগী নাগবিক অমগা স্কাইদগী [illegible] চাববা মাওই অমগী মতুং ওইবক্লি। ১৯৩১ দা পোকখিবা, লাইবিক কৈস্ [illegible], [illegible] লৈবা বামেশ্বরমগী হি লোইবা অমগী মচানুপা অসিনা চাংদম্লিংঙাই মপা [illegible], [illegible] ওইখি, অদুগা মতোন্দা ইন্দিয়াগী মাচমদা পাবা স্কাইদগী ব্রাংবা মনা [illegible] [illegible] ডিফেন্স রিসর্চ এণ্ড ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রামগী মকোক ওইনা কলামনা [illegible] অনৌবা [illegible] অমা [illegible] রিসর্চকী অর্গানাইজেসনদা উংখি। [illegible] কলামনা [illegible] অমদগী [illegible] অমদি মাগী মশাগী অমদি [illegible] অগ্নি, পৃথ্বী, আকাশ, ত্রিশুল অমদি [illegible], [illegible] ইন্দিয়াগী [illegible] মিসাইলশিং অমদি মদুনা ভারতসিবু মিসাইলগী [illegible] বানীনি।

[illegible] কলামনা মশাগী [illegible] সাধনা তৌবি। [illegible] মাগী [illegible] অমদি মাব [illegible] অমদি [illegible] লাইবিক [illegible] ইন্দিয়াগী [illegible] অমদি [illegible] অমদি [illegible] বানীনি।

অকুপা তিবাবিরি [illegible] অব্দুল কলামগী [illegible]

ডাঃ কলামগী [illegible] অমদি [illegible] প্রেসিডেন্ট [illegible]

[illegible]

খাম্বী মৈগী মশাশিং

মশানা উৎশন পুনিনাব

এ পি জে অব্দুল কলামনা [illegible]

মণিপুরীদা হন্দোকপা :

ডা. ইবোচা সোইবম



সোইবম পব্লিকেসন্স

[illegible]

Sorbam Publications Private Limited

[illegible]

Universities Press (India) Private Limited, 1999

First Manipuri Edition [illegible]
No. of Copies [illegible]
Price [illegible]

[illegible] *Wings of Fire: An Autobiography* [illegible]
A P J Abdul Kalam with Arun Tiwari [illegible]

[illegible]

KANGLA PRINTERS [illegible] Imphal [illegible]

Sorbam Publications Private Limited
[illegible]

ইমা ইপাবু নীংশিংজদনা

পলেম ইমা

[illegible]

ইপা ইবুংঙোবু নাংশিংদুনা

কচ্ছবা

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

যাওফম

বামাঙ যানবা

ঐ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] অসুম অসুম অহকপ [illegible] দোনকপদ [illegible]।

ঐনা লাইনকস ইংগে [illegible] এহোন্দ [illegible]
ইবা অসিদগী হেন্না দবকাব লৈগনি। [illegible]
থল্লুবগা অদুগী অমবোমদা মসি ইনবা [illegible] চপ মান্নবনা এনা
ঈশ্বরদা থবাং ইকচাং [illegible]। অমদি লৌশি [illegible]

[illegible]।

[illegible] অচপ্পা অদু। [illegible] কলামনসু নুংশিজবা তোল্লা তাববা প্রজাশিং [illegible] ওইবিবা [illegible]শিংদুগীদমক ওবান। মহাক্কী মশাদা চমজববা ইচম [illegible] অমা। [illegible] সনা মাগী চমজবা অদুগা নুংগী থৌজাল [illegible]

[illegible] কলামদগী ঐনা অশেংবা তিংবগী [illegible] নবা থিগদবা অদু [illegible] তানবদা [illegible] কলাম্বু [illegible] মাগী লোয়নবদা [illegible]।

[illegible] দাক ময়াম অদুগী [illegible] কলামগী [illegible] [illegible] দাক [illegible] [illegible] [illegible] মচা [illegible] [illegible] ময়াম [illegible] [illegible]।

[illegible]

থাগৎ বাহৈশিং

ঐনা লাইরিকসিং ইবদা মতেংপাংগা [illegible] [illegible] [illegible] মখোয়শিং ওইরিবা মিস্টর নাইব্রেম বাবা, মিস্টর [illegible] সিংগাজিৎ, মিস্টর [illegible] [illegible], মিস্টর প্রহ্লাদ, মিস্টর [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] নুমিৎ [illegible] [illegible] ইচেলা থাগৎচরি।

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] মিস্টর [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ওইনা প্রেসকী অফিসদা মাংলবা [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] এগী মতম পাঁবিরা শোয়দনা [illegible] [illegible] ঐগী [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] অমসুং লৌশিংলকপা ওইনা [illegible] [illegible] [illegible]।

ম্যানুস্ক্রিপ্ট প্রেসকী [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] থাগৎচরি।

ফোটোগ্রাফর প্রভু অমদি মাঙ্গুম্বা [illegible] [illegible] মখোয়শিংনা [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] লাইরিক অসিবু মপান নাইদবা মওং [illegible] [illegible] [illegible] থাগৎচরি।

অদুগা অরোইবদা, ঐনা [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ইচানুপা অনী অসীম অমদি [illegible] মখোয়না [illegible] নাইদবা [illegible] [illegible] [illegible] ইবিংউদা পীবিখিবদুগীদমক পীজরি। মবমদি মখোয়না ঐনা [illegible] কলাসীনা পুন্সিদা [illegible], থাগৎচবা অমদি লাইরিকসিদা ফোংদোক্লিংলগদি যাওরা হায়না [illegible] [illegible]।

[illegible]

ৱাহৌদোক

লাইবক্কি ফোংদোক্লমদাইদা ইন্দিয়াগী টেক্নোলোজীগী হকাতা [illegible] তাংলবকপা, মশা মথোমদোম লেপচবা ভুম্বগী হিংবেপ থমজনা [illegible] [illegible] চাকশেলগী শক্তি কনখৎলবা হোৎনবকপদা, পাংবাগী মাপাম্না [illegible] [illegible] ওইখি। ইতিহাস [illegible] ওইবনা মতম অমা লৈ এগী মতম [illegible] [illegible] থৌদোকশিং হোকাখবগী বায়ম লৈ। ইতিহাস [illegible] [illegible] মচা মশা কয়াসু শোক্লখি। [illegible] [illegible] [illegible] শোক্লখি [illegible] শোক্লনিবা [illegible] [illegible] অমাদ টেক্নোলোজীগী [illegible] তাল্লবগীনি। [illegible] [illegible] [illegible]।

[illegible] টেক্নোলোজীগী [illegible] শক্তি মশা মথোমগী মতম খবদা শাক্তিংলে। [illegible] [illegible] [illegible] মশানা লাইথোকচবা লুচিংবা ওইরক্কে। [illegible] [illegible] বিলিয়ম অমা লৈবা ইন্দিয়াগুম্বা লৈবাকশিনা কাব [illegible] এখোয়াসু টেক্নোলোজীগী পান্দল কয়বা হোৎনবদা নত্তনা অতোপ্পা [illegible] লৈতে, অদুন ইন্দিয়াসু টেক্নোলোজীগী লম্দা লুচিংবা অমা ওইবা ঙমগদ্রা ? ঐগী পাউখুম্দি 'হোয় ঙমগনি' হায়বনি। এগী পা [illegible] চুম্মী হায়নবা ঐগী পুন্সিগী থৌদোক খবা লাগে।

ঐনা তৌখিবা থৌদোক নীংশিংদুনা লাইরিক অসিদা [illegible] ঐগী নীংশিং

[illegible]দো কাশিংদুদগী কবক্সং। হাপ্পদা মতৌকচাবনো লৈংএণা কবক্সং' চানগদবনো খঙখিদে। এণা অতা, ওইহাবগুে পুন্সিদ্ [illegible] দাদি যাই। মমল [illegible], অদুবু [illegible] তেনদি তানিংগদ্রা? [illegible] মায়পাকপা অদুবু মাযাম্না [illegible] এনা ক্ললগী [illegible] ছাত্র অমা ওইবিগুদা [illegible] লোইনমব [illegible] লোইনমকাস [illegible] সমাজগী অঙকপা [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] বানশিংদ [illegible] ১৯৬৮দগী [illegible] যেক্লবানাদা হায়দ্রবাদতা [illegible] লৌনবি কোক য়ুনিটতা এণা [illegible] ঙাযবনস [illegible] কল্পা লাক্লেংনবা।

ঐনা মঙোন্দা ঐনা মাগীদমক তৌহন্নিংবগা লৈরবা হংখি। "অদোমগী থৌজালদু পীনবিয়ু, সাব," মানা হায়খি, "ঐগী পুন্সিসে খবা হেন্না শাংনা হিংদুনা অদোমগী প্রোজেক্ট অমত্তংদি লোইশিনবা ঙমজনবা।"

নহা ওইরিবা নুপা অদুগী কথোকপা অদুনা ঐবু খুদম চনখি অদুগা ঐনা মাগী অনাবা ফবক্কবা অহীং চুপ্পা প্রার্থনা তৌখি। মপূ মানা ঐগী প্রার্থনা তাবিখি অদুনা চিত্রবাবি থা অমগী মনুংদা মাগী থবক্তা হল্লকখি। মানা তেল্লবা চহী অহুমগী মনুংদা মায়পাক্লা *আকাশ* মিসাইল এয়ারফ্রেম প্রোজেক্ট শানবা হোৎনবদা অঙকপা থৌদাং লৌখি। অদুদগী মানা ঐগী পুন্সিগী বাবী মথং মনাও লাইনা লেংশিনবগী থবক পায়খৎখি। হৌখিবা চহীসিগী মনুংসিদা মানা ঐগী পুন্সিগী বাবী মচেৎ মচেৎ কয়াদুবু ফজববা লৈচল ওইনা লেংশিন্দুনা মপূং ফাববা বাবী অমা ওইনা শেমগৎখি। মানা ঐগী লাইবক কাদা থবায যাওনা চঙদুনা ঐনা লাইবক পাবিহৈদা খোৎচিনখিবা শৈরেং মচাশিংদু থিগৎলগা লাইবিকসিদা হাপচিল্লি।

লাইবকসি ঐগী ইশাগী মায পাকপা অমদি অবারগী বাবীখক্তা নত্তে মাস অনৌবা ইন্দিয়াগী বিজ্ঞানগী খোঙজংদা মায়পাকপাশিং অমদি নাংবা কার্যকর্তাশিং অমদি টেক্নোলোজিগী মায়কৈদা থেংনাবিবা লানফম কয়াদগী মবমদনি।

মাস জাতি অসিগী পান্দম অমদি পাঙ্গা হোৎনজিনখিবা অদগী বাবনি। অদুগা ঐনা খঙবদা ইন্দিয়াগী ইচঙ থৌনা চঙশিল্লিবা বিজ্ঞানগী লমদা মশানা মবোমদোম মপ ফাজবা অমদি টেক্নোলোজিদা মপূং ফাখিবা মতমগী বাবীনি।

ফজখ্রবা ভগবংসিদা নৈনিবগ জীব খুদিংমক অকক্রবা থৌদাং অমা পাঙথোক্রবা ঈশ্বরনা শেমখ্রনি। ঐনা পুন্সিসিদা ফংজাবিবা মহৎসম্পন্ন উন্নতিশিং মাগী মপান্নানি অদুগা মাসিসু মাগা অপান্নদু পাংথোকপনি। মাগী খৌংথোকল মতাক চাববা ওজা অমদি ঐগী কলাগী থবগী মপান্দগী ফংজনখিবা অদুনা অসিগুম্লবা ওইজানিংঙাই ওইববা মাওইশিংসিদা ঐনা চেরীমল হঙবা উৎচবসি তঙশেংবা মপূ মাগী মতুং এনা থাগৎচরনি। বোকেট অমদি 'মিসাইলশিং অসি ইনুংঙো মানা কলাম হায়না কৈস্ লৈতবা ঙোল্লবা মাওই অমগী মতুংদা মাগী থৌদাং অদু মিনয়ন কয়াগী ইন্দিয়াগী মায়ামদা পাংথনদনবা অমাদ ওল্লবা থৌবা উমদর্শন খন্দনবা পাঙথোকহনবনি। ঐখোয় পুম্নমক ঈশ্বরগী শক্তি অমা যাওনা পোক্লবপনি। এগুইরগা হোৎনজমল অসি অসিগুম্বা শক্তি অসিবু মশা পান্দুনা শাযপ তোঝহনবদনি অদুগা মদুগী ভাক্ত্রানবা অফবগী মঙাল অদুনা মালেমসি থলহনবদুনি।

ঈশ্বরনা নখোয়বু থৌজালবিসনু।

এ পি জে অব্দুল কলাম

ৱাহৈ খরদং

ঐনা হৈজে-- লাইরিকশি হন্দোকপনা ঐবু অফাওবা অনুবাদক অমা ওইনা মণিপুর সাহিত্যগী লমদসদা খঙম অমা ফংলবসু যাই, অদুবু লাইরিকশি মণিপুরী লোন্দা হন্দোকপাসিনা লোনাসবু চাওখৎলিবা মীওই মিলিয়ন অমাদগী হেনবা মণিপুরগী মনুং অমাদি মপান্দা খুন্দাবিনা মীওইশিংদা মমালোনদা তাং কলামগী চন্না হৌজিকপা পাক্ক অদবু পাজবা ঙমগনি অদুগা মখোয়গী থৃম্মোয়দা মখোয় মখোয়না কলামগুম্না প্রসাদেন্ট ওইবা হায়বদু অশৈবা থাজবু খংনা ফংগে খনবগুম ওইগোক্কবা লৈবগসু মগী তেংনা হৌবকপা নৈও লায়বগী পুন্সি মৰেল অদুগী ঈবেলদা চাউখাক্কা ওইবনসু হৌখিদুনা মথাক মথাক্কা ওইবনা পুন্সিদুনা কানগুম্না মান্নবা অমা যাওবমলবদি ও মাস ঐগুম্না হৌবকপোইবে হায়দুনা থম্মোয় অনীগী চাউথাক খোঙবু ওইনা ফোংদোক্কবা পকমেনা পাউমেংবদু ফংজদুনা পাক্কংগা অপেনবদুদংদ ফংজগদ্রা থঃগা হন্দোকচবাননা। মচাদা আশা থমজদুনা কুন্সী কালেন খাকুনা শাবৰা নুংশাগী যাক্লবা কালেনগী নুংশাবক্তা শেগানবা ছাটিন খন্দুনা নোংমগী হাজিরা তাল্লিবা সডক্কী ময়াদা কাংক্লিক নুং থাগাযাবরা, ইম্ফাল ভূবেলগী লৈঙোয় পেতুনা ভাসনা কদায়দা হৌখেংনা কনাদা যোল্লগা ফংজবা খরদুদে মচা মহৈ তমহনবা তোংনবিবা, মচাবু মীবেবা তা মহৈ তমহন্নবা তোংনবদা ডোক্টর, এঞ্জিনীয়ার, এম এ, আই এ এস, আই পি এস থানবগী মঙলান্দা ইংলিশ হায়বদু খঙদ্রবা মমা-মপা, নোংমগী হাজিরা শুবিবা পলেম-মমা পোকচবী কয়া কোক্তা যোংকী লুকথোং গাবাই পুদুনা মচাবু মী ওইনবা হোংনবিবী কয়া মখোযদংতনা মসিবু মমাবোন্দা পাজবা ফংদুনা আশাগী আশাদা মঙলান্দু ফংজবদা ইনোং হাপচনবান ঐনা লাইরিকশি হন্দোক্লিবা। মসিনা

[illegible]

মান্থুন ওইবক্রুবা তাঞ্জা অমা ফংনজনব মদুনা সংসাবাসদা অফবা ওইবক্রুবা অদগা লেপ্পুনা চপ্তজনবা অথবা হাযবদ মাওইবনা লৈবদা নু ভাইনাবা, হেয়া যবা মাওই কযানা নশী হেল্ল ক্ৰা। নাথেদুনা চৎলুববা খোঙফম অনৌ সনী শি দবকসন নখোয নখোইদা। বাদখোল্লুনা বাযম শংনী শি জবকসনু। মদনা হেয়া ফনা সম জ ওইনক্রুবা।

এহাক সাহিত্যকার অমা নত্তে, অদগা লোন অমদগী লাল অমদা হন্দোকপগা চপ চানা মতক চানব ... লেবা হন্দোকপসু নত্তে। এহাক শক্ত, এগী হন্দোক্লবাস [illegible]

[illegible]

১

খণ্ডশিন ভমশিল্লকপা

[illegible]

[illegible]

অথর্ব বেদ

১

এ[illegible] অমাং [illegible] কাখ। এগী [illegible]
[illegible]

[illegible]

বাং চাউবা, চং [illegible] ইমা ইপান [illegible] মপামগী [illegible] লোম্বা শকথমসু কয়া পাজদনা, [illegible] অমাং। এপোই [illegible] শুবা [illegible] ইপা ইপুগী যমদুদা লৈবকাই। এংহাযগী যমাস [illegible] অমাদ চেক্লা শাব হাইদোং চাউবা পঙাগী যমান। এগী পাক্ন [illegible] ইপানা কান্নদনা [illegible] অমাদ [illegible]

[illegible] অদুগা কিবোক্নদি অদুমক [illegible] কাযনা লৈ। [illegible]শেংনা [illegible] ঐনা [illegible] লেল্লকখি।

[illegible] চাকশ [illegible] ফমদনা চামিগ্নে। ইমানা ঐনা ইমু দা [illegible] চাক [illegible] সম্বল [illegible], [illegible] অদুগা [illegible] হাপ্পকনি।

[illegible] শেংবা [illegible] লম্বাং। [illegible] কিবোয [illegible]

[illegible] প্লোঃনা পাও [illegible] দুগা [illegible] চাম্না [illegible] সাজিদ [illegible]

[illegible]

[illegible] পাম্বা [illegible] কাম্বা মায়োক্পা [illegible]

[illegible] অমনি। অদনা যদি থীবা, [illegible] মায়োক্পা [illegible]

নঙবু ব্রাহল্লিবগী মবমদু খঙনবা হোৎনৌ। লাইবক থীবা থৌদোক্লা নঙোন্দা মনুং হুঞ্জিন্না য়েংজনবগী তাঞ্জা অমা মতম চুপ্পদা পীবিবনি।"

"ইপা ইবুংঙো নঙনা মসি পূম্নমক অসি নঙোন্দা মতেং পীবা অমদি পাউতাক্কীদমক লাক্লিবা মখোয়দা কবিগী হাযদ্রিবনো?" ঐনা ইপাদা হংখি। ইপানা মাগী মখুৎ অনীনা ঐগী লেংবান্দা থম্বীখি অদুগা ঐগী মীৎলুদা মুন্না য়েংদুনা লৈখি। মাগী ব্রাহৈশিংদু খঙবা ঙমগদ্রা খন্দুনা ওইবম্বা তাই। মতম ঙাইহাক পুংগোইহদি মানা ব্রা মচেৎ অমত্তা কাঙথোকখিদে। অদদগীদি তপ্না লূম্নবা খোঞ্জেলদা খুম্লকই। মাগী পাউখুম অদুনা ঐবু অঙকপা পাঙ্গল অমদি খঙনিংবগী মযায অমনা থলহনখি।

ম ওইবনা মদোম তাববা মতমদা, মতৌশানা খুৎপু খোঙলোই থিবকই। মখোযনা অবাবা তাববদা, কনাশুম্বা অমগী মতেংগাদমক থিবকই। মখোযনা লম্না লম্খাঙনববদা, কনাশুম্না অমবু লম্ন অদু তাকপীনবা থিবকই। অনুতাপকা, অবাপগী চৈনা আসনা অখঙনা মাওই অমবু মতেংগাদমক থ। ঐদ্রোন্দা লাক্লবা অবাফমদা তাববা মখোযনদি ঐহাক আস ফওবা অমবু [illegible] প্রার্থনা অমাদ পো [illegible] চৈ ঈশ্বরদা কংনবা [illegible] মাওই অদ ওইনা ইত। মাস অশেংবা থৌও দি [illegible] অদুগা মসি কৈদৌ [illegible] ইল্লোইদনা। ম ওইবনা লাইবক্লা তল্লমল্লবনি তাহবগী [illegible] কনদুগা [illegible] ইশানা [illegible] মাযপাকপদা [illegible] ওইবনা মীৎয়ে দুগা খেঙবা [illegible]।

[illegible] কাঙৌ মশেক [illegible] এপোরগী [illegible] খোঙবা [illegible] নাগী [illegible]।

এনা [illegible] অশেংবা [illegible] অদুগা ইশানা সংসার তাসদা [illegible] ওইবন [illegible], অবাবা, [illegible] অমাদ মাযথাবা, কযাদা [illegible] ইথলগী অমাদ হকচা কযাৎকা লাপুনা অদনগা [illegible] অপনহ ওদব, নুং ছাইবা অমাদ পৃক্লিংগা শান্ত তাদগী লম্না ফংই।

ঐনা চহী তরা কম্মুঙ্কা শুবকপা অদুবাইদনা ইপানা বানেশ্বরনদগী [illegible] (সেতকবাই

হাযনসু কৌনবা) মফমদুদা লাই খুকম্বা হঙ্গৎ হন্দা চৎনবা উগী হি অমা শানবা হোৎনখিবদু। মানা হিদু সমুদ্র মপান্দা অহমদ জল্লাউদ্দিন হাযবা কোন্না ঐগী ইচে জোহাবা লৌগদৌবিবা, ঐখোযগী মৰীসু থোক্লবা অদুগা লোযননা হিদু চনখৎনবা খবক পাযখৎখি। ঐসু হিদু শাওং শক্তেম লাক্লকপদু যেংখি। উগী হাল অমাদ হিকোক অদু মৈশাদা সাজন তৌখি। হিদু ইপানা পানখৎপদু খুমাঙ চাওশর্নখি অদুবু নোংমা পুংদা মাইল ১০০গী চাংদা শাৎপা সাইক্লোন অমনা সেতঙ্কবাইগা লম মচেৎ অমা যাওনা হিদস হুমদোক্তনা পাখি। মী পাক থম্না পাববা ট্রেন অমা যাওনা পাম্বান থোংসু তেকখি। মতমদু ফাওবদা ঐনা সমুদ্রগা যজবদুদান ট্রবকপা, অদুবু হৌজিক্তু মাসগী থিংবা ওমদ্রব শক্ত অদুস ঐভোন্দা উৎলবে।

হিদুনা মপুং ফাদ্রিদ্রেদা লোইশিনখ্রবা মতমদুদে ঐগা চহান খেঃববসু অহমদ জল্লালুদ্দিন ইবান্নী চান্নবব মকপ ওইবকখি। মানা ঐভোন্দগী চহী ১৫ লোম তল্লমগান অদুনা মানা ঐব [illegible] হাযনা কৌই। এখোয় অনা পুম্না নুমদাংনাইবদু খ্বাদং শা না হবা চাবা চৎমগে। ঐখোযনা মসাজদকী সদক্তগা ঈশ্বগী লৈচাযনা হাজাল্লং। তোকনা ল্লোমদা পাংলকপদা জল্লালুদ্দিন ইবান্নী নুংগা ওইব, [illegible] বাযক্লা মকদ ওইনা [illegible]। লাই খনবা লাকপা মীওইনা থল্লবা বামোম্বদব অকোম্বিবদদা [illegible] বাযং খঙবস মং [illegible] ঐখোযগা খতানবা ভাইহাক পোথযমাদ চাভবনা [illegible]। [illegible] লাই খুকম্বা লাকপাশংনা তৌবদু মান্দব [illegible] লাযনানা কোইনবদা এখোযগী ইশাদ শাক্ত অমা তাম্লকপদু যাওই।

জল্লালুদ্দিননা ঈশ্বরগী মতদুনা [illegible]। মাগী চিংনাশংদ ঈশ্বরনা মনাক্তা লেপ্পুনা লৈনবা [illegible]। জল্লালুদ্দিননা এনা মমা যেংগানা [illegible] দুনা অকোইবদা [illegible] সমদ্রদা মান তৌদনা [illegible] লাইহৌদনা পডাগা পোংলদ হকায খম্নবগা [illegible] কলি। [illegible] যাম্না [illegible] চংবা লৈখদে। [illegible] লৈনদ্র খদদে। জল্লালুদ্দিন [illegible] অদুগা ঐগা মায পাকপদা [illegible] ভাইতে। [illegible] জল্লালুদ্দিননা [illegible] ঐহাক্লা ট্রখিদে। [illegible] পেনখোকচৈ।

[illegible] ওইনা, পাভ তাম্লদে মতমসি ফাওনদি ইথৎ অদদা ইংলিশ ইবা ডক্সা মীওই [illegible]। মানা মাপম খুদিংগী দনকাননা লৈবনাদ দনখাষ্টপ ওইবো, অতেবু ওইবো

অদুম ইবিগনি। ঐগা লোয়ন-খঙনবিবা মীশিংদা, ঐগী ইমুংদবু ওইরো যুন্নোন্নবগীদবু ওইরো জল্লালুদ্দিনগী মহৈগী থাক নৎএগা মপানগী লমদমগা মবী লৈনবা ঙম্লসে অতৈ লৈতে। জল্লালুদ্দিননা মতম লৈবা খিবিক্তা মহৈ হৈবা মীগী, সাইন্সগী থিজিন হূর্মজিন্দুনা পুথোকপগী, মতমদুগী সাহিত্যগী অদুগা হকশেলগী সাইন্সগী লম্‌দা মাযপাকপশিংগী মবমদা ঐঙোন্দা হায়। মহাকসিনি ঐঙোন্দা খূববা-শূক্লবা ফাজিল্লিবা মফমসিদগী থৌনা ফরবা অনৌবা সংসাব অমগী মশক খঙহনখিবা।

ঐগী চল্লবা অস্তাং ওইবিষ্টৈগী মতমদুগী অকোযবদুদদি লাইবিক হাযবসি তাঙনা ফংবা পোৎ অমান। ঐখোয়গী অদুবাইগী থাক্তদি এস টি আব মনিক্কাম হাযবা হান্নগী লালহৌবা নৎত্রগা লালহৌবা লৈবাক্কীংবা অসিগী মশাগী লাইরিকশঙ অদু ফনা চাউই। মানা ঐঙোন্দা ঐনা তেক ঙম্লমখে পানবা পাক্লং থৌগৎপী অদুগা ঐনস্‌ মাগী মযূমদা তোবনা লাইবিক রাগবা চংখি।

ঐগী অস্তাং ওইবিষ্টে মতমদা মাম তাহনাখিবা মীওই অমদি ঐগী ইপগ্না পোকপা উযাম্ন সামসুদ্দিননি। মানা বামেম্নবমদা অমত্রা চাযববা পাউচে যেম্লোকপনি। অযুক্কী ট্রেনদা পাউচোশংসে পাম্নমদগী বামেম্নবমদা থোককই। সমসুদ্দিনগী পাউচেগী এজেন্সি অসিনা বামেম্নবমগা লাইবিক মযেক চংপা মাওই ১০০০ বোম কল্লক্কা অদুগা দনকাব লৈবদু পানবা মীওই অমতগী সংহৃনিনি। পাউচোশংসে মক্ক ওইনা জাতগী নাইংতম্নগী ঈহৌগা শমাষ চাওশিল্লবদু খহনবা জোতিযকা মবা লৈননা নৎত্রগা মদ্রাসগী লৈৎ-যোনবগী চাংদ্ খহনবা ওইনা লৈরে। ইতলব, মহাত্মা গান্ধী অমদি জিন্নাহগী মবমদা খন্নগনা অদুগা মখোয় অযাম্ননা মমৈদদি পোবস্যাব ষ্টি ও বামাম্নীগা থাক বাংনা লৈবা হিন্দুশংগী মাযোক্তা উবা ঈহৌদগা বাগোনীগী বাহুমদা লোইশিনগনি। দিনমণি হাযবা পাউচোসি মযাম্না খ্যাতদগা পাম্নবা পাউচোনা। লাম্নবা মযেক্তদি পাবা হুম্ন হাযবসি ঐগী বাংমদা লৈখননা, সামসুদ্দিননা পাউচে মপুন্দা পাদ্রেইদ, লাইশাহদুদা হাইফেৎ হেংহৌবনা পেপ্রবা তাদি।

অনীশুবা নাগা ও ১১ ৩২ দা ইবোগা হটা নিপাল শুবদা থাকাখ। করব মনমগীদো হহনবা, পাউচৈনা মচে মব সোগা মশাখ্যাস কেচেংলগা শংলাক লাকাখ। এনা মচে মব পোম্লবগা মসাজদ লম্বাদা লৈবা চান হরুগা দুকান্দুদা যোনখি। লোইমদি হেসি মাশেনদি যোনবনা ফনা ফহনা *অনা* অমদি ফংই। জল্লালুদ্দিননা লানদুগী মবমদা লাশিনবা রানীশংদু ঐনা মথা তানকপদা *দিনমণি* পাউচেগী, মন ওইনা পাউদা থিনবা হোৎনখি। ঐখোয়গী লমদু তাম্না লৈননা লাম্নদি শোকহনখিদে। অদুবু থুনা ইন্দিযানা এ ল্লাইড ফোর্সতা যা ওদব যাদবনা যা ওখিবনা ইমর্জেন্সি গুপ্তা অমদি লাউখোকখি। অহানবা খুদোংথীবাদি বামেম্নবমদা ঙাইহাক থাম্লম্বা ট্রেনদু লেপাখদ্রে। পাউচেগী মপুনদু হৌজাক্ত অচেনবা ট্রেনদগী বামেম্নবম অমদি ধনুশকোদি মবক্কী বামেম্নবম লম্বাদা হুম্নবম্না তাখি। মদুনা সামসুদ্দিননা তঙাযফদনা

গুম্ববাল্লবা মপুন্দু খুনগৎনবা মী অমা থিবা তাখি। অদুগা মদুগীদু মশানা ঐঙোন্দা তাখি। সামসুদ্দিননা ঐগী অতানবা খুৎশৃমল তালহন্নখি। চহী ৫০ গী মতুংসিদসু, ঐনা হৌজিকসু ঐনা ইশাগী শেল তানাখবগী চাউথোকচবদু থম্মোযনা ফাওবা ঙম্লি।

অদুগা খুদিংমক পোকপদগী শাজৎ খবগা লোয়নদা অখঙবা সমাজগী শেল থুম অমদি পন্নিংগী ফাওমদা পোক্লকই অদগা শেনবানা মাংউই হবনা মদম খবদা ওম্লানকই। ঐসু পুকচেল শেংবা অমদি ইশাগী নিয়ম ঙাকচবা হায়বসি ঐগী ইপাদগী লৌবকই, ইমাদগানা খয়েলদা থাজনা অমদি মনাং মৌনা থৌজাল [illegible] একই। অদুবু এগা জল্লালুদ্দিন অমদি সামসুদ্দিনগা লোইনবকখিবা মতমদুনা ওইনা মাই ঐগা অচাং ওইনবে পুন্সিদা তোপ তোপ্পা মপা লৈতনা অমা ওইহনাখবা অদ, মদনা ঐগী ওহৈগী পুন্সিদা খেংনা কয়া লেমখ্রবা। মূল কাদনা ওমলুবা ... জল্লালুদ্দিন অমদি [illegible] লৌশিং অদ ... থম্মোয়দা ফা... কয়াদা ... , অদুগা ঐগা ... শা ... ঈশিং ... অদুদা মথোয়গা অচাং ওইবনবে লোইনবকপদনা কয়াদ ... ওইখ্রবা।

ঐনা অচাং ওইবনবৈদা চাম্বনা মরুপ ... বামনন্দ শাম্মা, ... অমদি সিবপ্রকাস... । অচাং ... হিন্দু ব্রাহ্মণ ... ইমহৌদগানা। ... ঐখোয় কনা অমত্তনা ঐখোয়গী ধর্মগী ... অ... ফা ওইহনখিদে। ... বামানন্দ শাম্মা ... মচানপানি। মতুং ... মপাদগী ... অনবীন্দননা ... সাওদর্ন রেলরেজগী ... ওইরকখ।

চহীগী ... বামিকলায়... ঐখোয়গী যম মনা ... পুখ্র ... ইপানা চেক চেক শান ... । ... বামায়গী অমদ ... ।

... মী ঐনা ... অমা ঐখোয়গী ... খাঙ্বা লাবা চুপা অমা অয়াম্বা মতমদা উপ্প, ... বামানন্দ শাম্মাগী ... দা ফম্মী। অনৌবা ওজাদনা হিন্দু পুরোহিত ওকা মচাগা মুসলিম অমা ... খাউনা চঙ্গমদে। অনৌবা ওজাদুনা খঙবা ঐ... সমাজগী থক খাগা চৎনবাগী নতুন ইমা, ঐবু মনাইগী ফালদা ফম্নবা হায়বর্মী। ঐসু বামানন্দ শাম্মাসু থাম্মা নংঙাইনমদে। এনা অবোযবা পবেংগী ফম্ফমদা তোদোকখিবদা মানা মাম হাইগননা লৈমায়দা যোদনা লৈখি। ঐনা অবোযবা পবেংদা

হোংখিবদা মানা কপখিবদুগী শক্তমদো ঐঙোন্দা কাউবা ঙমদনা লৈহৌবি।

স্কুল ছুটি থাববা তুংদা ঐখোয়না য়ুম য়ৌবগা থোকখিবা থৌদোক ঐখোয় ঐখোয়গী ইমা ইপাশিংদা তমখি। লক্ষ্মণ শাস্ত্রীনা ওজাদুবু কৌবগা ঐখোয়গী ইমাঙদা হায়খি মহাক্না জাৎকী খেন্নবগা হৃদ চমজবিবা অঙাংশিংগী পুক্নিংদ কম্মশিংগনু হায়না। খোনফম কন্না মানা ওজাদুদা লাল্লে হায়ভৌ নৎএগনা স্কুল অমদি ইথৎ অদু থাদোক্লনা চৎখো হায়খি। ওজাদু মাগী লমচৎ অদুগীদমক অনুতাপ তৌজনতা নত্তনা লক্ষ্মণ শাস্ত্রীনা পীবিবা থাজব অদনা মমৈদা মশাবু শেমদোকচখি।

মপম ওইনা য়েংবদা অপাকপা বামেস্পনমগী সম জ আস মবোল কয়া নাইবা তম্মা [illegible] কাঙলুপ খায়দোকপদা য়াম্না নাবা খুন্নাই অমনি। অদম ওইনমক ঐগী সাইন্সকা ওজা খনু গী লোয়নবী অমা নুপা ওইনা [illegible] সনসুব্রমানা আইয়র [illegible] ব্রাহ্মণ ওইবগস অমবোমদা অতো না পাম্না মাওইনি। মানা সন জনী পলদ [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

অনাশুনা লাথ, ডনা লোইববদা ইান্দরাগী [illegible] ইান্দয়া শাগৎচবগী। " [illegible] বাক হৈন খল্লুদব [illegible] হাবা অমনা নিল্লম্মী। ইপাদা ঐনা বামেস্পবম থাদোকচবগী জনাগী লোইশংদা [illegible] লাইরিক তম্লনবা হাজনম্মী।

ইপানা রাখল মণ্ডফাওনবগুম হায়বক্লম্মী, "অবু ঐ খণ্ডই নহাক্লা রাখল চাউখৎলক্লবা চৎপা তাবনি। উচেক খংরাংচাক্লা নুংশা মণ্ডালদা মহুম লৈতনা পাইবা নৎত্রা? নঙগী পৃক্লিংগী নীংজবা লমদমদুগীদমক নঙগী পস্থংফম যৌনবা চৎলুকো. ঐখোয়গী নুংশি লীপুননা ঐখোয়গী দরকার লৈবনা নঙবু ফাদুনা থম্লবোই।" খালিল জিব্রানগী পাউতাক পল্লদুনা মিপাইচাউবী ইমাদা হায়, "ইবেম্মা নঙগী নথাগী অঙাংশিংসে নঙগী নচাশিং নত্তেনে। মখোয়শিংসে পুন্সিগী পান্দম থম্বদু পামজবা মচা ইবুংঙো ইবেম্মাশিংনি। মখোয়না নঙোন্দগী পোক্লকপা ওইদবস নঙগী নশাদগীদি নত্তে। মখোয়দা নঙনা নুংশিবদি পীবিবা যাই অদুবু নঙগী বাখলদি পী৬মুরোই। মবর্মদি মখোয়দা মখোয়গী বাখল লৈজে।" ইপানা ঐ অমসুং ইচিন ইনাও অহুস্থ মসাজিতা পৃবগা শেংলগা কুবানগী *অল ফতিহা* লাইশোন শোনবীখি। বামেস্বরম ট্রেনদা হাংগৎপীবগা ঐঙোন্দা হায়বকউ, "ইথংসিনা নঙগী ইকচাংবু লৈফম পীরম্লদি যাই অদুবু নঙগী থরাযগী লৈফম্লদি পীবমদে। নঙগী থরাযদি ঐখোয বামেস্বরমদা লৈবা কনা অমত্তনা মঙলান্দফাও চত্তবা ত্তুম্লবোইদনা হয়েংগা যুমদুদা লৈবে। ঈশ্বর মানা, ইচা ইবুংঙো নঙবু থৌজাননীবা ওইসনু।"

সামসুদ্দিনগা অহমদ জল্লালুদ্দিনগানা ঐদু ফংলক্লিঙ্গা হায় স্থলদা মিং চন্নবা অদগা ঐগা লৈফমগী শীনবিননবা ঐগা লোয়ননা বামেস্বরমদগী রামানাথপুরম তান্না চংমিল্লাখি। কানবনো খণ্ডদে ঐহাক অনৌবা মহম্মদগা ইচা চংশংলী খনদে। রামানাথপুরম অসি নী লিশিং যাঙ্খোমুক লৈবা চা ওখংলাক্লবা থংলোমগী শহর মচা অমনি. মকম্মসদদি বামেস্বরমগী অমগা অমগা চান্না চিন্নবা অদুগা নুংঙাইবদুদি ফংলমদে। ঐহাক হয়ুম থাদোকপগা নুংঙাইবমদে অদুনা বামেস্বরমদা চৎপা ফংনবগী তাঙ্খা থন্দুনা লৈবম্মা। মতৌ ওম্বগী তাঙ্খা রামনাথপুরমদা ফংবদুনা ইমানা শেম্না থ ইন্দিয়াগী অহম্মা অচাপোৎ পোলিসদুগী মঙ্গা ওয়ুদা কাউইনবা ত্তমদে। তশে ৬মক ইমানা অচাপোৎ অসি তোঙান তোঙানবা মখল তরানিথোইবা তোঙান তোঙানবা মচল থাপুনা মঙ্গাও তোঙান তোঙান তানা শেম্লম্মী।

ঐগী যুম চৌম্নিংবা অদু লৈদ্দনসু ইপানা ঐঙোন্দা অচৌবা অাশা অমা থাম্লবা অদু ঐনা খঙবনা ঐহাক্কা অনৌবা মকম অদুগা চুম্নশিননবা তোংনগে চপ যুংনা পাক্লংদা নীংখি। বামেস্বরমগী অমগা অমগা চাং চিন্নবা. লৈবদা থোইদনা চিংনা পা, পাক্লংগী অাকনা ফাওদবা, লৈবদা নুংঙাইবা মযামদ নাঙগান খন্না ফংদ্রনসু ইপানা ঐবু কলেজ্টর অমা ওইনবা শেম্লিবনি হায়বসি থজ্জবদা ইপাগা নওনা অদ মঙফাওনইনবা হায়বদু ঐগী ইথেঙান খনাখি।

জল্লালুদ্দিননা ঐঙোন্দা মনা খন্দোক্লবগী মতমদা তোয়না হায়খি অদুগা ঐনা যুমদা লৈনিংবগী অমদি থরায নুংঙাইতবা মতমদা মাগী বাহেংশিংদু তেক তেক নীংশিংখি। ঐগী বাখল অমসুং পৃক্লিংবু ফাজিন্দুনা ঐগা লাইবকো তম্লম্মা অদু ওইনবা হোৎনবদা মানা হায়খিবদুমক ঐনা ইংনা কন্না হোৎনখি। ...পনবা হায়বদনি, ঐগা লাইবক্তা ঐবু

বামেস্বৰমদা অমুক হন্না পুৰকপগী মহু ওা ঐগী অভাং ওইবিঙেগী যুমদুদগী থোইনদুম তেন্না লাপ্লা পুখি।

* * *

২

রামানাথপুরমগা স্বার্টিজ হায় ফুলদা [illegible] শুরন
ত্রেগী পাক্কুদা খর্ডানবগী লাইতক্লবাদ হৈবক্কু। [illegible] দনাইঁ
সোঁলেমোন অস ত্রগী ইমাইদা তানন [illegible]
খর্ডান বনালাদতক্লবা [illegible] পক্ক [illegible]
অমাদি পৃকচেল [illegible]।
[illegible] অমদগী [illegible]।

এনা রামানাথপনবাদা [illegible]
মবাদগী [illegible]। ত্রেনা [illegible]
[illegible], "পুম্নমদা
ময় পাক্কবগী [illegible] অমুম
খতগদবানা [illegible]।" কোম্না
বেতবেত্ত [illegible] সোঁলোমোননা [illegible] ওইনবা
[illegible] অচেৎপা [illegible] হাবগী
অবেপ্পদু [illegible]। এগী পাম্নদ [illegible], এনা অতিযাগা

অঙকপা অমদি উচেক্লা পাইবদা অঙাং ওইবিঙেদগী হৌনা পুক্নিং শুমহৎলি। ঐনা উবোক অমদি শেম্লাংনা ব্লাংনা পাইখৎপা মুন্না যেংলম্মী অদুগা মখোযগুম পাইনিংলম্মী। ইচম চম্বা খুঙ্গংগী অঙাং অমা ওইববসু ঐনা থাজখি মর্দি নোংমদি ঐসু অতিযা তম্না পাইখৎকনি। তশেঙবমক, ঐহাক বামেম্লবমদগী ইহান হান্না অতিযাদা পাইবা মীনি।

আইযাদুবাই সোলোমোন অসি অচৌবা ওজা অমনি মবমদি মাপা অঙাং খুদিং মখোযগী মগুণ অদু খঙহল্লম্মী। সোলোমোন্না ঐগী ইগুণবু বাংনা থাংগৎলম্মী অদুগা লাইবিক মশক খঙদবা ইমা ইপাগী মচা ঐঙোন্দা থাজহল্লম্মী ঐনা ওইগে নাংবদু ওইথোক্লনি খনবা যাই। "থাজবনা, নঙগী লাইবক্লা তম্লদু ওলহনবা যাই," মানা হাযানংলমগনি।

মবিশুবা ক্লাস যৌবকপদা নোংমা ঐগা অঙ্কগী ওজা বামাকৃষ্ণণ আহযব অতোপ্পা ক্লাস তামদা লাইবিক তাকপানম্মী। তৌগে খল্লুদনা ঐনা মথোং চংলবা অমত্তুম ক্লাস চদা চতাশনখি। বামাকৃষ্ণণ আইযবনা ঐব লশমদা ফাখি অদুগা ক্লাস মীযামদুগী মমাঙদা এব্ লাঁচেনা কনাখ। থা কযাগী মতংদা ঐনা অঙ্কদা মার্ক লোইনা সংবদা মহাক্লা হোৰ্কখিনা হৌদোক্লু স্কুলগী এসেম্বিল্লদা মাযামদা লাখ। "ঐনা লাচৈনা কনখিবা অঙাং খুদিংমক থচেনা ওহবকই। ঐগা বাসি লৌ, মসি অঙাং মসি স্কুলসদা অমাদ মাগ ওজাশংদা মি চং পাক্লদৌব।" মাগা থাগৎ বাহেদনা হাযগা ইকাযবদ তশেংনা কাউথোকহনখি

স্কার্টিনদা ইহে তম্না লোইবা ম তমদুদা ঐহাক ইশানা হশ ব নায পাক্কান পাক্লংদা থাজবা অ... অমা ওহবে। মমাক খঙ্কবা তৌদনা ইহে মখা অমুক তমহানবা ব... নপ লৌনম্মী। ...দদা ঐখোযদা শিল্লম অমগী মহে তম্লগা বাখল নাংলম্মী। মহে তম্না হাযবগা কালেজ ক... মক ... লম্মী। স্কাইদগী নকপা কোলেজদ তমাচবাপাল্ল, ... চংলাপোল্ল ... ...মদদ কৌনবা চনগা অশাম্লাদা 'ব্রাচ কৌনা ... মদদা লৈবম্মী'।

১৯৫০ দা ঐহাক সেন্ট জোসেফ'স কোলেজ, 'ব্রচিদ' ইন্টরমোদিএট তম্ল ... । ঐহাক পরীক্ষাগাদা যে লগাদ অচৌবা ... , মনব ঐগী লন ... ... বামেম্লবমদা লৈহৌবা অনীদদগী ঐঙোন্দা অমে চবা পাক্ল গী থাজবদু ... ।

ঐনা স্কবার্টিনদগী বামেম্লনমদা লাকপা খুদি দ বেলবে হৌসনদা ... চান্দবা ... ইযাম্লা মস্তাফা কমলনা ঐঙোন্দা ডাইহাক শনতৌ হাযবগা মাদ প... কযা চপা দকান ঐঙোন্দা শিংনংগগা মাডাখনা। ঐনা তিলহৌ, চেঙ অদুগা অচৌ অতে ... খ। ... ইদগী থুনা শাংপা পোৎলমাশংদ ঐনা খঙবনা চুকপ অমাদি বিরিনি। ঐনা ডকখ, লাযননাক মখোযনা বানা তাঞ্জবা শেলদু মৈখু থংগোক্লবা কাবগানো? মুস্তাফানা মহুৎ শংখুবদা ঐগা ইনাও মুস্তাফানা মাগী শঙতপকী দুকান্দুদা অমুক মাগী মহুৎ ফমহনগনি। মদনা ঐনা সম্প্রগা মোইবুং মচানা শাবা ইহৌং হোংবা শাগপোৎশং যোল্ল।

সেন্ট জোসেফস'সতা বেভবেণ্ড ফাডব টি এন সেক্বাবাগুম্বা ওজা অমা ফংজর্বসি ঐগী লাইবক ফর্বনি। মানা ঐখোযদা ইংলিশ তম্বী অদুগা মাসে ঐখোযগী হোষ্টেলগী বাড্ডেনাস ওইবম্মী। মগোল অহুম লেংচবা চেক্কা হোষ্টেলদুদা ঐখোয নুপামচা চামম্বক লৈবম্মী। বেভবেণ্ড ফাডবনা মখৃগী বাইবল অমা পাযবদনা নুংদাং খুদিংগী অভাং অমমমতা ওইনা যেংশিল্লি। মাগী পাক্কল অদুগা খাঙবা কনর্বসি ৎক্লিংঙাইনি। মাসি তাথোক তাশিন যাবা মী ওইনি অদুগা ছাএশিংগী ইচম চম্না তঙাযফদনা চৎবা পোং মচা অমফাওবা মানা বাংতনবা যেংশিনর্বী। দিপাবলী নুমিত্তা মানা তাযবদগা হোষ্টেলদুগী ইন চার্জ পাবা ইযাম্নদুগা মেসকী ভোলুন্টাযবশিংগা লোযননা কাখুদ চঙদনা লাই খুরুম্নগা ইন মাযথঙবদা চঙবা থেংইদিং থাউ যেঙ্গোকখি।

সেন্ট জোযেফস'স কোলেজগী কেম্পাসতা হৌক ইমাংবা অনীগা কা পঙা লৈমিন্নদুনা চৎই মবি লেনখি। অমনা পংকোং শ্রানংগ মদগী শাইহেঙবনা। [illegible] ইমদুনা কেবেলাদগী সাবযনা খৃষ্টান অমনা। ঐখোয [illegible]। [illegible] অমখত্তদি, ঐগী হোষ্টেলদা লৈবা চঠা [illegible] মেসকী সেক্রেটবী খনবদা ঐখোযনা [illegible]। ঐখোযগী [illegible] ঐখোয খেন্নবা মযামগী [illegible]। মদগী [illegible] খনলগী নামদা ওইখি। [illegible]

[illegible]

[illegible] শাল্লি।

[illegible]

[illegible] পাক্কথনবা

সেন্ট [illegible] সন [illegible] অদনা [illegible] অমাদি [illegible] অতানবা ওইনা [illegible] ঐখোন্দা

সব এটোমিক ওইবা পোৎচঙ (সব এটোমিক পার্টিকল) অযাম্বসি মশক হোংদোক হোংজিন চৌবা য়াই অদুগা মখোয অকক্লবা মতম খবগী মতুংদা অতোপ্পা পোৎচঙ (পার্টিকল) ওইনা কাযথবকই (ডিসইন্টিগ্রেট) হাযবসি শুংতম তম্বীবর্কখিদে। মসি লোইনমকসে ঐনা ইহান হান্না খঙলর্কখি। অদুবু সুম হংজিল্লক্লগা কোশ্বংদা মান্নদবা পোৎচঙ অনীদগা তেনবনা পর্নাশিল্লগা শেম্না পোৎশর্কসি কাযথবকপা হোংদোবকপা হাযবসি মশাদা যা ওই হাযবর্বানিনা মানা হাযবিবদু কবিদা খেন্নাববগে? ঐন ভ্রুক্লবাদ মী ওই খবনা সাইন্স অসি মী ওইবদু অশ্লবদগী লাপথোক্লা থর্মাখিনবা অম শুম লৌনাববা অসিনি। এনা মসি খল্লুবগা সাইন্সগী লম্বাসনা ঐগী থম্মোযদা যৈর্বাবি। ঐঙোন্দদি সাইন্স হাযর্বসি নুংগী চা ওখৎহন্নবনী অমদি ইশানা ইশাবু মশক খঙজনবগী লম্বেল অমা ওইবি।

সাইন্সনা অচম্না খেলনী [illegible] সেলশ গী হৌনক্ষম যাওবা থায়[illegible] জম্লন [illegible] ইরেম্ভা [illegible] শিংগী [illegible] [illegible]। [illegible] শেম্লকাখবগী [illegible] লাইবকোশি [illegible] [illegible] অর্মানি অদুগা [illegible] পোৎশিং [illegible] [illegible]। [illegible] অম[illegible] এ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]। [illegible] এ[illegible] [illegible] [illegible] প্লানেটশিংদা [illegible] [illegible]। [illegible] শাম্মুদা [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] প্লা[illegible] প্ল[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] অসুম্ন [illegible]

কান[illegible] [illegible]
[illegible] ওইববদ, [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] প্লা[illegible] [illegible]
[illegible] বদি [illegible] তো [illegible] [illegible]

প্লানেট অসিদা [illegible] চৎলুবা মযম খুদিং অবেংবা অমদি অ হংবা জীব লৈগ[illegible]। [illegible] পোৎশিং, নুংপাক, ধাতুচিংব, [illegible], লৈবাক্লাচিংবসু মনুংগা খে ঙাৎ অমা লৈজে ইলেক্ট্রোনশিংনা ন্যাক্লয়স শুদংগী অকোযবদা কোইলে লৈদুন লে। [illegible]

অসি ন্যুক্লিয়সাশিংসিনা মখোয়দা যাওবা ইলেক্ট্রিক শাক্তিশিংনা চেক যাবমখে নক্না থম্নবা লোৎনবদগী থোকপানি। ইলেক্ট্রোনশিংসু মশা গী শাক্ত লৈজবা নাওইবগুম্না ফাজনবদগী নানথাক্লবা হোৎনে। ন্যাক্লিয়সাশিংসু হান্না ফাবিবমখে, মখোয়গী অকোয়বগী লোৎচৎত থাবা চেল্লকই। অশেংবদা এবেন মখোয় ইলেক্ট্রোনবু ফাজিনবগা লোৎনজেল অসি সেকেন্দ অমদা কোম ১[illegible] বোর্মিন। মসিগী অযাম্বা থোঙজেল অসিনা এটোম্বু সকখল অমা ওইনা উৎল্লি, [illegible] কোয়না পথ অমা ওইনা চৎলি। [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

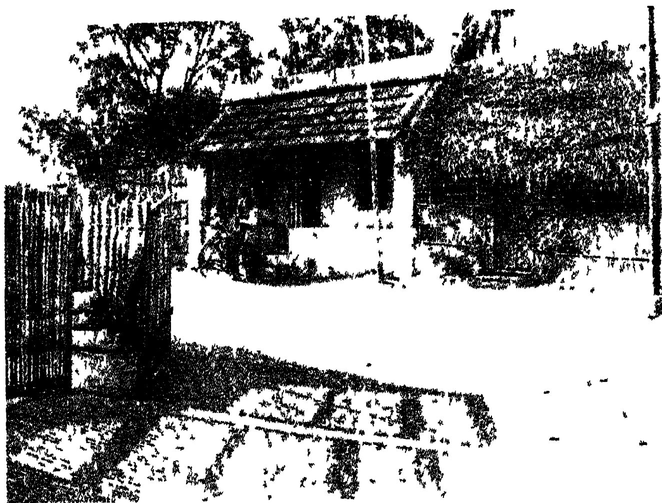


(a)



(b)

প্লট ১ (a) ঐবু পোকপীবা অবাজান জৈনুলাবদীন অসি স্কুল কাদুনা লাইরিক লাইশু তম্মহৈদ্রবসু লৌশিং শিংবা অমদি পূকচেল সাউবা মীওইনি। ঐগী অবাজানগ লনা তিন্নবা মকপ অর্মদ বামেস্বম লাইশ ওগী সাধু মকোক পাক্ষি লক্ষ্মণ শাস্ত্রী।



(a)



প্লেট ২ ঐনা হৌবক কাঙলকখিবা লৈকায (a) মর্সাজদকী সড়কতা লৈবা ঐগা যম, (b) ভগবান বুদ্ধগী লিববা লাইশঙদা অথাপ্পা মফম কযাদগী তীর্থ যাত্রিক চা কযানা লাকখি। লক্ষ্মী অসিদা লৈতেংগী পোৎলমশিং পোৎলমাশং যোল্লবা ঐগী ইযাম্বা কসিম মোহম্মেদকী দুকানদা ঐনা ইতৎ তত্তনা মতেং পাংখি।

প্লেট ৩ ঐগী বাবানা ঐ তমসুং ঐগী ইমাপুশিংবু নুংশিনা হন্দোংলি লাউ হকল্লা পুরিখ্রলা ঐখোয়গী খুঙ্গং মংক্কী চবিরা মসজিদ।



প্লেট ৪ ঐণী ইযাপ্পনা ঐহারা র্ণা ৯•ায বং ত্স্লিডেদা শা ঃনা ি স্নোযবদ দনা তাকপা



প্লেট ৫ এস [illegible]



প্লেট ৬ ইমুং মনুং পনমিন্নবগী শক্তম অমা



প্লেট ৭ [illegible]



প্লেট ৮ স্মার্টজ হায় স্কুলগী ঐগী ওজাশিং— আইযাদুবাই সোলোমোন (ওযরোমদা লেপ্লিবা) অমসুং রামকৃষ্ণ আইযার (যেৎতা ফম্লিবা)। মখোয়শিংসি
অপীকপা শহর অমগী টেলেন্টশিং ...

হোষ্টেলদা হন্নখ্রবা মতুং কাইনথং ফাওবা ঐনা মসিগী মনাক্তা ফমদুনা মীওইবনা অতিযাদা উচেক্কুম্না মনীং তম্না পাইনিংবগী ৱাখলদু শাগত্তুনা লৈর্গানি। ঐনা অহানবা চহী লোইববদা অখন্নবা ৱাঙ্ক অমা খনবা তাবল্লবদা ঐগী পৃক্রিংনা মবোমদোম খন্নব্বা তৌদনা এরোনোটিক এঞ্জিনীয়রিং খল্লম্মী। ঐগী পৃক্রিংদা হৌজিক্তি ঐগী পশ্নুংফমদু যাম্না শেংলে; ঐহাক এযরক্রাফ্ট শোযদনা পাইবগনি। ঐগী চম্না হৌবকপা পুক্সিনা মবম ওইদুনা ইশাদা থাজবা খবা বাৎচকুগস্নু, ঐহাক মসির্মদি শোযববোই খঞ্জখি। মতাঙসিদা ঐনা মী ওই মখল কযাগা উনদুনা ববী শানবা অখন্ননা হোৎনখি। তৌকব্বদা ওইদবা, নাংবা কাযবা অমদি বাখল থৈলোকাখবা কযানি অদুবু ঐগী ইপাগী পৃক্রিং থৌগৎ বাহৈশিংদুনা লৈচাল মবক্তা মাযকে খণ্ডদনা পুখ্রিবা অদদগী ঐব্ লমথুংফমদা যৌহনখি। "মীবু মশক খণ্ডবসি মহে হৈবগী হৃদমান। অদুবু অশিংবা মাদি মশাবু খণ্ডজো হৈথোক শিংথোকইদনা হৈবা মহৈদি হাবেম্না মহৈনি।"

এম আই টিদা ঐনা তম্লহৈদা, ওজা অহুমখক্তা ঐগা বাখল্লোনবু মওভ চুমখি। মখোযগা [illegible] মহৈনা ঐগা তংগা হবক্তা লমচৎতা যুম্ফম ওইখি। অহুমদাদ প্রো. স্পোগুব, [illegible] এ [illegible] পান্দলাই হমদি প্রো. [illegible] বাওন। ওজা অহুম অসি তোপ তোপ্পা [illegible] গা [illegible] চেনবা মাওইখি। অদুবু মখোযনা খন্নানিংবনা লাউতক্লববা ছাত্র কযাবু মখোযগা অহুকপা খণ্ডইবা অমাদ লোইবা নাইদ্রবা থবায যাওবদ্না লোইন [illegible]।

প্রো. স্পোগুবনা ঐহোন্দা গোক্লিকেল এরোডাইনামিক্স তম্নাবম্মা। মহাক এরোনোটিকেল [illegible] ওইন্নিমা [illegible]। অনীশুবা পথবা লাঙ্কাওদা মহাকনা [illegible] ফাবগা কন্সেন্ট্রেসন কেম্পতা যাদিনা থম্লুববনি। মশানা তানা মহাক [illegible] পান্দনা [illegible]। [illegible] এরোনোটিক [illegible] জর্মন [illegible] প্রো. [illegible] ওই। [illegible] প্রো [illegible] কুইক [illegible] এরোনোটিক্সকী [illegible] জর্মন ফোকে [illegible] এফ ভায়ল্স ১৯৭০ পুযোকখিবা শক্রাউৎনা এরোনোটিক এ [illegible] টেঙ্ক মমৈদা বেঙ্গলোরদা লৈবা হিন্দুস্থান এরোনোটিকেল লিমিটেদ (এইচ এ এল) দ চডাখি, মানা ঐচ এফ ২৪ মারুৎ হায়বা হীন্দযাগ। হীনা হানবা লানগী [illegible] অদু পথোকপগী দাযহল্লিনি।

মাসি শাউগল্লবস্ প্রোঃ স্পোগুবনা যাগা মশাগা শঙুম অমদি মহৈগা অনাংবা মগুণ অদু ঙাকই। মহাক মোঙ হাদে, পাগল কল্লি অদুগা মশাবু অফ ফওদগী শেঙ্গবা ওম্মী। মহাক্না খ্বাইদগী নৌবা টেক্নোলোজগা ইবোযননা চৎল অদুগা মাগী মহেবোযাশংসু মাগুম্না

অসুম্না তৌবকপা পাম্মী। এবোনোটিক এঞ্জিনীয়রবিং লৌদ্রিবৈদা ঐনা মাগা তাগখি। মানা হায়খি কনাগুম্বা অমনা তুংদা লাক্কদবা কান্নবাশং অদুতম খল্লোইদবনি: মদুগী মহুত্তা য়ুম্ফম অমা ফজনা থোন্নবা হোৎনবা, মতীক চানা থবায় যাওশিনবা অমদি মীওই অদুনা তমগে হায়না লেপ্পবা লম্দুগী খাঙবা কন্না হোৎনবা হায়বাস যাম্না মক ওই। প্রোঃ স্পোগুবনা ই৩৫ তত্তনা ফোঙদোকপা ব্রাফম অমদি ইন্দিয়া মচাশিংনা থেংনাববা খুদোংথীবদি মহৈ তম্ফমগী খুদোংচাবা বাৎপা নংত্রগা ইগুষ্ট্রিগী ইংফ্রাষ্ট্রকচর লাম্পা নত্তে লুবিবদি শিনফম অমদি মদুবু মওঙ তানা তমথবা অদুদনি। এবোনো টিকা বাদবা ইলেক্ট্রিকেল এঞ্জিনীয়রবিংগাদি ওত্তদব্রা মেকানিকেল এঞ্জিনীয়রবি গাদি নৎত্রা ঐনা হায়ানংবাদ চঙবদা ঙায়বিবা এঞ্জিনীয়রবিং মহৈবোয়শিংনা মখোয়না অখন্ননা তমগদবা শনবদা, নক ওইবক মবমদি মানা থল্লিবদু মাগী নুংগী ফাওবিবা অমাদ মাগী অনী নগা চাম্নদ্রা হায়বাসনি।

প্রো কে এ ভি পণ্ডুলাইনা ঐবু এবো ষ্ট্রকচর গী [illegible] দ এনালাইসিস তম্বীখি। মাসে মায়থোঙ মকা লামগনবা, লোননবদা নংঙাইনা [illegible] মহৌদা দা মথবাগ যাওন ওজানি, মানা চহী থদিংগী খত্তাকপী হোংই। প্রোফেসর পণ্ডুলাইনানি ঐখোয়দা ষ্ট্রকচর এঞ্জিনীয়রবিংগী মবমদা মনাং হৎনা তাকপীরবদ। প্রোফেসর পণ্ডুলাইনা তম্বীখিবা ম [illegible] খ্যাদংনা মহৈ হৈ হায়বগী নাপল যাওদবা অশেঙবা মতে হৈনা, খদ হৈবা নপা [illegible] হায়রদা, যানিংগনি হায়না ঐনা হৌজাকসু হন্জি। মাগী মহৈলোয়শন না মতে তম্বা [illegible] মাগা মবম কয়াদা যানিংদবু ফোঙদোকপা মাং ল্ল।

ঐখোয়দা এবোডাইনামিক্সকী [illegible]

অঙ্ক হৈবা মীনি। হৌজিক যাওবা মাগী ষ্টুডেন্ট [illegible]

ক্লাসশিং যাওকবগা মেথমেটিকেল ফিজিক্স [illegible]

মায়াম্না ঐঙোন্দা হায়, ঐনা এবোনোটিকেল [illegible]

অমা পুই। প্রো [illegible] অমদি [illegible] ডাইনামিক্স [illegible]

কবক্লা খনগনি হায়বগা [illegible]

ঐনা পুই হায়বব [illegible] ফংলম্লোই।

এবোডাইনামিক [illegible]

নীংতম্না নৈনবা অমদ [illegible]

নৈমায়দ। [illegible] নংএগা ঈচেলদা [illegible] আসগা চাউনা খোংবাশং, অসি মাইন্সগী লো [illegible] নৈবিবা [illegible] অশেঙবাস এঙোন্দা উৎথোক্লম্মা। মখোয়গা যাম্না শন্না মওংদা চন্না উৎথো ক্লনা তাকপিবা অদুনা ঐঙোন্দা এবোনোটিক্সকা মবমদা খঙনীংবগী পুক্নিং লাঙতক্লবা পোকহনাখ। মখোয়গা লৌশিংগী খঙনিংবগী লাঙতক্লবা, অমকপা নৈতবা বাখল অদগা মপুং ফানা পাঙথোক্লিংবগী অপাম্বা

অদুনা ফ্লুইড-ডাইনামিক্স মোডকী মবমদা শোক ৱেভ্‌সকী হেনগৎলকপগী মবমদা স্পীড হেনগৎলকপগী খোঙজেল হল্লবকপা শোক ষ্টোল অমদি শোক ৱেভ ড্রেগকী মবমদা কুপ্না খঙনীংবগী থিনিংবা পোকহনখি।

তপ্না তপ্না ঐগী ৱাখলদা হীবম কযামকম পুনশিনবা হৌবকই। এবোপ্লেনগী মশক্কী মওঙদা মবম কযা— বাইপ্লেন, মোনোপ্লেন, টেললেস প্লেন, কানাড্ক কর্নাফিগ্যুরেড প্লেন, ডেলটা বিং প্লেননাচিংবা অসিদা ঐনা মকুওইনা লৌবা হেনগৎলকখি। মখোয মখোযগী লম্‌াশ দা (ফীল্ড) ওঠোবটি ওইদুনা লৈবৱা ওজা অহুম অদুনা ঐবু মপূং ফাবা জ্ঞান শেমগৎপদা মতেং পাংখি।

এম আই টিগা অহুমশুবা অমদি অবোযবা চঠী অদু ঐডোন্দা অহোংবা অমাদ ঐগী [illegible]গী পুন্সিদা অচৌবা শাহ্ অমা পীগদবা ওইখি। মতমদদা লৈবাক শানবা থুংনা অনৌবা [illegible] তগী ৱাখল্লোন অমদি শিল্পমগী অতোংবা অমগী ঈচেল অমা লৈখি। এনা ঐগী ঈশ্বনদা [illegible] সাইন্সগী ৱাখল্লোনদা পুশিন্দনা চাং যেংবা তাখি। মখাক্না লৈনবাদ সাইন্সদা [illegible] অসিনা অচুম্বা [illegible]। [illegible] এনা [illegible]লিবাদ পোৎ [illegible] অচম্বদুবা অদগা [illegible]গী [illegible]ইবা [illegible] হাযবদু পোং অমগ [illegible] [illegible]দাকপ্রা [illegible]গী থাজবা [illegible] অমগা [illegible] লৈনবৱা অদুগা ঈান্দ্রইগা [illegible] [illegible] পাঙ্গল অসি[illegible] [illegible]গা অচুম্বগা [illegible] মাসগা [illegible] [illegible] অমদ সাইন্সগা [illegible] অদগ ঐগী ঈশাগা [illegible]গী আধ্যা[illegible] পামজব [illegible] এং [illegible] [illegible] অদু কেব্রুবা [illegible] [illegible]। এব [illegible] অফবা [illegible] ধর্মগা [illegible]। [illegible]। ঐ[illegible]দা তম্বাবক খ [illegible] অমদি [illegible]।

[illegible] [illegible] সেম শাবা [illegible] কপগ [illegible]। এগা [illegible] ইমাগ্রণশিং (টীম মেট) দনা [illegible] ক্রাফট অদগ। প্রোপল[illegible] স্ট্রকাল [illegible] অমাদ চঙগ দব মচাকশিংদ শেমগৎ শাগৎনবগা থবকাশ যেংহৌক্রুলম্ম। [illegible] অমদগী এম আই টিগা ডাইবেক্টব ওহাবৱা ঐগ সাডজাইনগী ওজা ওহাখব [illegible] শ্রীনিবাসন্না এগা হবক্কা প্রোগ্রেসতু যেংখি অমসং তৌবৱা পম্নমক্কু [illegible] দে অদুগ। নাংবা কাযনা ংডাহীন হাযনা ফো[illegible]দোক্লম্মা। ঐনা থবক্কু পঙ্গবগা মবম কযা পীবৱস্ মবম অমওদা প্রো. শ্রীনিবাসন্না যানিংখদে।

অশোযবদা থবক্তু লোইশন্নবগী অতোপ্পা থা অমগা মতমগা পীবগীবা ঐগাক্লা হায়জবম্মী। প্রোফেসরদনা ৭ [illegible] হায়বকাখ, "যেং [illegible] নহান্না, [illegible] ইবাইাসগী [illegible] হিল [illegible]। [illegible] মৎ [illegible] মাদ পাব। [illegible] যৌকাব [illegible] অযক যাওবগী মনুংদা [illegible] পানখৎপগা শত্তমদু লোইদ্রব [illegible] ঐ [illegible] তৌফম খ [illegible] মদে। ঐগী [illegible] এগা প্লান, অদগা [illegible] এদি উপায় লৈবরোই। [illegible] দা লোইহ্ হাযবনা [illegible] উপায় লৈনমদে। [illegible] চাক [illegible] চাদনা [illegible] [illegible]। মথঙগী অযূক্তা [illegible] থব [illegible]। [illegible] কাদদা [illegible]। [illegible] ওবম্মী। [illegible] লৈবগাখ। [illegible] চুমাদ্রং [illegible]। [illegible] কোননাখ [illegible] ঐগী [illegible] এন [illegible] যায়া [illegible] তৌগনি হায়বাস ঐ কেদৌ [illegible]

প্রোফেক্টতগী লেমন্টাইন মতমদদা [illegible] (স [illegible] স্থান) [illegible]। [illegible] খোর্বাক্রি [illegible] মসিগী [illegible] ব্যাকবগ [illegible] যজবরা [illegible] এনা [illegible] অনন্দা [illegible] লোক [illegible]

এন [illegible] প্রো স্পোণ্ডব [illegible] ফোটো নম্মিন্নবগী [illegible] লোইবগদবা [illegible] প্রো স্পোণ্ডবনা হৌগৎলগা ঐব থিবক্লম্মী। এ [illegible] পবে দা লেপ্লম্মা। [illegible] কট, সেদা মমাংদা ঐগা ফম্মিংসি," [illegible] হায়নকই। [illegible] স্পোণ্ডবনা কৌখৎলকপদদ এ [illegible]। "নহাক ঐগী খ্বাইদগী

ফবা মহৈরোয়নি অদুগা নঙগী হোৎনবা কনবদুনা তুংগী পুন্সিদা নঙগী ওজাশিংগী মিংচৎ পুবকপা ঙমগদৌবিবনি।" মীয়াম মমাঙদা হেক থাগৎলকপদুদা ইকায় ইকায়না অদুগা অমবোমদনা ঐবু শকখঙবীবগী ইজ্জৎ অমা থম্বীবদুদা ঐসু প্রোঃ স্পোওবগা ফোটো কাপ্পবগীদমক ফাম্মিন্নখি। "নঙগী আশা, নঙগী লৈফম, নঙগী লমজাং পূম্নমক ঈশ্বরনা থৌজানবীসনু অমসুং তুংদা লাক্কদৌবিবা পুন্সিগী লম্বৈলগী খোঙথাংশিং উনবা থাউমৈ থানবীসনু," বা কয়া ঙাঙগন্দবা মীওইপোক অদুনা ঐবু বিদায় পীবস্থগা লোয়নননা ব্রাফর্মশিং আস হায়বীবম্মী।

এম আই টিদগী ঐহাক বেঙ্গলোরদা লৈবা হিন্দুস্থান এরোনোটিক্স লিমিটেডতা ট্রেনী ওইনা চংখি। মফমদুদা ঐহাক ইঞ্জীন ওভরহোল তৌবা টীমদুদা যাওখি। এয়রক্রাফ্ট ইঞ্জিন ওভরহোল তৌবদুদা ইখুৎমক্লা থবক কয়া তৌখিবদুনা ঐট্রেন্দা জ্ঞান যাম্না ফংখি। ক্লাস তা তম্লকপা।নাযমদু অশেংবা থবক ওইনা তৌবকপা অদুনা অঙকপা মনুংঙাই ফা ওইনখি [illegible] তশেংনা কুইনা উনবদ্রবা মরুপ অমা শকখংদবা মীয়ামগী মরক্তা উনবগুর্মনি। এত্চ [illegible] এলদা এহাক্লা পিস্টোন অমাদ চর্বাইন ইঞ্জিন অনামক্কী ওভরহোল তৌবগী থবক পাযাখ। [illegible] বাকফ [illegible] প্রিসিপলদা গ্যাস টাইনামক অমাদ [illegible] প্রোসেস [illegible] কন্সেপ্টশিংদু তৌজাক্ত ঐগা প ক্লাসদা হৈনা থংলক্লে। নোডএল ইঞ্জিন কম [illegible] ওপরেশনশিংগীগী থবক্তসু ঐহাক ট্রেন তৌখ।

এনা ট্রেস্কসাফ্ট কুইনা শীজিল্লনকপদগী মল্লকপ অমাদ কাযথবকপা অদুগা শম্মানবা [illegible] ট্রেস্কসাফট অদগী লৈহোক লৈশিনগী অশোয় এনাম চেক তৌবদ তমখ। [illegible] প্রেসর অমাদ এস লংসিং কম স্পাড কন্ট্রোল সাইটমাশিং অমাদ [illegible] সপ্লায় সিস্টেমশিং শীদোক [illegible] তৌখ। প্রেসেল ইঞ্জিনাশ ফাদাব [illegible] তৌনগী মত [illegible] যাম্না [illegible] ইবা অমা। [illegible] ফুয়েল কন্ট্রোল)গী [illegible] প্রাক্টিস [illegible]। [illegible] তম্লকপা [illegible] চার্জনা [illegible] তমক [illegible] মখৎমক্লা চহী কয়ামা শৃবক্লবানা অদনা মাসনা [illegible] থবকসিদান [illegible] উগানবা অমশুম ওইহল্লকখিবানা।

ঐনা ঐ তৃচ এ এলদগী এরোনোটিক ওাঙ্গানিযবগী প্রেজযেট ওইনা থোবকপা মতমদুদা তোঙান তোঙানবা থবক অনীখক তৌনবগা তাঙ্গা অমা ফংলম্মী। অনীমক ঐনা কুইনদগী মঙজবক্লবা এরোপ্লেন থৌনাংনবগী মঙলান্দুগীদ মরা লৈননা। অমনা এযব ফোর্সতা তুংগী পুন্সি শেম্মনবানি। অদুগা অমনা ডাকশেল মন্ত্রালয়গী মখাদা লৈবা ডাইরেক্টোরেট ওভ

টেক্নিকেল ডিভেলপমেন্ট অমসুং প্রোডক্সন, ডি টি ডি এণ্ড পি (এযব) গীদা থবক তৌনবনি। ঐনা থবক হৰ্নীমক এপ্লাই তৌখি। ইন্টবভিযুগীদমক মফম অনীমক্তগী মতম হাইফেৎ মান্নরা কৌবকখি। ঐবু ডেহবাড়ুনদা লাক্লবা এযব ফোর্স বিক্রুটমেন্ট ওথোবিটিনা কৌবকই অদুগা দিল্লীদনা ডি টি ডি এণ্ড পি (এযব) না কৌবর্কাখ। কোবেমেণ্ডেল সমুদ্র তোর্ব্বানগী নুপামচা অসিনা অৱাংলোমদা চৎনবা ট্রেন তোংলম্মী। পন্থুংফমদি কির্মি ২০০০ হেন্না লাপ্পদা লৈ। মসিগী খোঙচৎ অসিনা ঐগী ইহান হানবা ঈমা লৈবাক্কী পাক চাউবসি থেংনবনি।

* * *

৩

ট্রেনগী কাগী খোঙনাওদগী এনা খুঙ্গংগী লন কয়া যেংলম্মী। অবাপ্পদগী উবদ অশংবা লৌবুক্তুদা নুপানা অচৌবা যৈংজোম শেঙুনা অংক্তীবা কোকযেং যেঙুনা, নুপানা ফজববা মচগী ফিবোলদা অশংবা লৌবুকশিংদা থবক শাবগাশংদু ফজনবা হায়েকপা লাই ওইনা লৈননম্বা টাব। ঐনা খোঙনাউগী পকাশন্নন ফংলম্মী। অহাপ্পা মতমদা মাশানা তাপ্পা নাইনা অমাদ ওপ্পা ঈংনা মখৌ পাঙখোকই নুপানা হণ তোইবন, নুপানা অচেনবা লৌখো দগী অশং শাক্লা। মবক মব ক্রা অচাং অচেনবা চুনদুদা মখুৎ হাইদ্রৌবা নংগ।

ওবাংলোমদা চৎখৎনপদা নম্বাং নম্বাংক চ কযাদা ওঅংলমনা। গঙ্গ ওংনলগ অমাদ মাসগী মশাং যাম্লনা মাশাশংগী লৈহাং চম্রন নম্মাক্কা লম শং অদুনা লান্দাবক্লবা কৌবগুম খোকাখ অমাদ অবাবা কয়া থেংননা ওদগী অচৌংবা কযাস খোকওনাখ। খৃষ্টনা পোক্কদবা চহী ১৫০০ বোমগী মমাঙদা কুচু পাননা অনয়াননা শং লাপ্লব অনাং লোচপওগী চাংজা ওগী খোঙলম্নীদু লাক্লগা চঙশিল্লকাখ। ওবাশুব চওাচাদা মুসালমাশং পাশল্লকাখ অদুগা লমদমাসগী মাশিংগা তোংশিনখি অসুন্না লৈবাক সগী অপুনবা শন্দক অমা ওইবকাখ। সম্রাজ্য অমগী মথঙদা অমা লাকখি। ধর্ম্মগী খৃদম চাবসু চসবকাখ। সিগুম্না মতমসিদা ট্রোপিক ওভ কেন্সবগী খাবোমদা লৈবা ইন্দিয়াগী শনাক মখোদি বিন্ধ্য অমদি সাতপুবা

চীংজাওগী চীংশাংনা চুংগোযগুম মকমদা ঙাক্লুনা শেন্নখিবনা যৌবা ঙমদনা লৈবকখি। নর্মদা, তাপ্তি, মহানদি, গোদাবরি অমদি কষ্ণ তুরেলশিংনা ইণ্ডিযন পেনিন্সুলাবু কাযহনবা যাদনবা লাং থাক্লুনা চঙলকপা যাদনবা লিংদনা থমখি। ঐবু দিল্লী যৌনবা, ঐগী ট্রেনদুনা আসগুম্না মহৌশাগী লম্মীৎ কাঁ আথংবা কন্যাসি সাইন্সগী চা ওখৎপনা লাম্বোকহন্দুনা লাকখি।

মখুণ লৈবনা সুফি সাধু হজরট নিজামুদ্দিনগী শহর দিল্লীদা ঐহাক চযোলমুক লৈদুনা [illegible] টি ডি এণ্ড ডি (এমদ) গী খন্নবগী ইন্টর্বাভিয যাওবম্মা। ইন্টরভিযুদ ঐহাক ফজনা তৌখি। [illegible] অদুক যৌনা হংখদে। অদুদগাদ ঐনা [illegible] ইন্টর্বভিযু যাওনবা [illegible] লাক্লম্মী। [illegible] লৌশিংদগী [illegible] লৌবম্মা। [illegible] ফজবা ওইনা পাম্লম্মা। [illegible] [illegible]

[illegible]

ঐনা [illegible] স্বামী [illegible] কুচুনি। [illegible] ইবা মাং পাম্লি। মাগী অহি [illegible] অদুগা অ[illegible]কপা [illegible] অদদা ঐহাক [illegible]। [illegible] তাকচবম্মী। ঐগী মুসলিমগী [illegible] ঐনা মখা চথনা [illegible] তবদুগী মবম

হাযবা ঙমদ্রিঙৈদা, মানা ঐগী থৱায় নুংঙাইতবগী হৌবকফমদু হংলম্মী। মানা ঐনা থৱায নুংঙাইতে অদুগা ঐনা হায়দনা মানা কবম্না খঙলিবনো হায়বদুগী মবম তাক্লমদে।

ঐনা মঙোন্দা ঐগী ইণ্ডিয়ন এযর ফোর্সতা চঙনবা হোৎনবদা মায পাক্তবা অদুগা ঐনা কুইনদগী নীংজবা এবোপ্লেন থৌনিংবগী অপাম্বদু ফোঙদোক্লম্মী। মানা মোমোন নোক্লম্মী, ঐগী খৌবাংবা লাঙতক্লবসু খূদক্তা চামথোকখি। অদদগী মানা যাম্না নাউশোনবা অদুবু লূপ্লবা খোঞ্জেলদা হাযবর্কখি,

> পামজবা হাযবসে থম্মোযদগী অমাদ নীংজবা, পূক্রিংদগী হৌবক্লবদি অদুগা মাস অশেঙবা অর্মাদি পৃকচেল চপ যুংনা লেপ্লবদি, অঙকপা ফংবা চিংশিনবগী শক্তি অমা পুক্তি। মাসগী শক্তি অসি পূক্রিংনা তূম্নগুম লৈখিবা মতমদা, নংদাং খূদিংগী মনিল ওইনা থাদোকই। নোংঙাল্লগা জ্ঞানগী মঙঙ ওইনা সংসাবগী ঈচেল ওইনা অমুক মাংখিবদু হঙ্গিল্লকই। মসি তাহৌবদ অমুক ফোঙদোক্লকই। নুপামচা লা ৬০ কয়া কযাদগী চ ক্লক্লিবা বাশক্রুম নেমতা শোয়দনা নুংগী অচেৎপা বাশক পুদনা থোক্লিবা কোনৌ অদুগা শত্রুগা খেংচং ওসিদ।

ঙাংবা মাগী ওজা বাপুলৈগী কযাদা চুম্শ্রবা লম্না লাগা চৎখ্রগদৌববা ছাত্র অমদা চুম্ন নম্গাগবিগদনা ওন্দ অদ লৈরম্লে। "লাইবক্তা তম্লদু নশানা যাক্তনা নহগী প্রান্স লম্লেলদ চনাশল্ল। নহাক লাইবক্তা এযার ফোর্সকী পাইলোট ওইয়ু হায়বা তম্লমদে। নহাক্ল কাল হৈগাদগে হাযবা অদাদ হৌজক্কী ওইনাদ হাযদোক্লে অদনু নহগা ওইগাদবদুদ লেপশুরনা। তৌদবা অাস বাঙথোকখ্রো, এবঃ দ মাসিনা নহগা নব যবক্তা তম্লম্লা লম্লেল অদুগা খাঙশানফম্লি। নহনা মালেমসিদা পোক্লকপগা অশেংবা শিংল অদ ওইনা হিন্দোক। নং নশা কাবিনো তাহনদ খঙদোকউ, ইচানপা। ঈশ্বরগা অনাংবদনা কথোকউ।" হায়মা হং হাক্লম্মা।

এহাক দিল্লীদা অমুক হল্লগা ড টি ড এপ্ত পি (এম এ) দা এগা ইংলাণ্ডযগ যলদ হংলম্মী। পাউম্মুম ওইনা এঙোন্দা ঐগী খবক খনবগ চেদ খৎশিনলম্মী। মহ ডগা ... এহাক থাদা অহৌবগী তলব লূপা ২৫০ ফংবা সোলার সাইন্টিফিক এসিস্টেণ্ট ওইনা থবক চঙলম্মী। ঐনা খল্লম্মা মসনা ঐগী লাইবক্তা তম্লম্লা ওইরম্লবাদ, ওইরমদ্রা। মরুদা, ঐগী পূক্রিংদা শান্তি ফংলম্মী। ঐহাক অমুক হন্না এযর ফোর্সতা চঙহৈদে হাযবগী নুংঙাইতবা পূক্রিংদা লৈত্রে। হায্যাববসি ১৯৫৮ গী বান।

ডাইরেক্টোরেটতা, ঐবু টেক্নিকেল সেন্টর (সিভিল এভিযেসন) দা পোষ্টিং পাম্মী। ঐহাক এবোপ্লেন পাইদ্রগসু মখোযশিংদু পাইবা যানবদি মতেং পাংলকই। ঐনা

ডাইবেক্টোবেটতা লৈবা অহানবা চহীদুদা ওফিসাব ইন-চার্জ আব বর্দ্ধবঞ্জনগী মতেংনা সুপবসোনিক টার্গেট এযবক্রাফ্টগী ডিজাইন তৌনবা এসাইনমেন্ট থবক ওইনা পাঙথোক্লম্মী মদুদা ডাইবেক্টব, ডাঃ নীলকান্তনদগী থাগৎ বাহৈ ফংলম্মী। এযবক্রাফ্ট মেন্টেনেন্সকী শোপ-ফ্লোব এক্সপোজব ফংনবা ঐবু কানপুবদা লৈবা এযাবক্রাফ্ট এণ্ড আর্মামেন্ট টেষ্টিং যুনিট (এ এণ্ড এ টি যু)দা থাবম্মী। মতমদুদা মখোর্যদি নেট এম কে-১ এযাবক্রাফ্টর্ব ট্রোপিকেল ইভালুএসনগী থবক তৌবম্মী। মসিগা ওপবেসন সিষ্টেমশিংগী পফেক্ষা এসেস তৌবদা ঐসু শক্নক যাবম্মী।

মতমদুদফাও কানপুব অসি মাশীং যাম্না তাব' শহব ওইবম্মী। মদুদা লৈবদুনা ঐনা ইহান হানবা হকথেংননা খুৎশা হৈবগী শিনযমগী লমদা লৈবনি। অঈংবা হন্না-নুংশিৎ, মীযাম, মীনিন অদুগা মৈখু অসি ঐনা বামেস্ববমদা লৈবকপদুদগাদি পুমখেন খেন্নবা অমনি। অযূক্কী চাবা ন্নানবদগীনা নুংদাংগী চাক্লেন ফাওবদা ডাইনিং টেবলদা আলুগী মথেল ভাক্তা উবদা তশেংনা ঐঙোন্দদি হৈনবমদে। ঐঙোন্দা শহব অদু ইচীক চাক্লম্মী। লঙ্গীদা চৎলিবা মীশিংদু খুঙ্গংদগী ইণ্ডষ্ট্রিদা মশাগী নুংশিজববা লমদম অমদি ইমুং মনুংগী ভাব পুম্না হুন্দোক্লম্লগা থবক থিবা লাকপা নাত্তান।

ঐনা দিল্লীদা হল্লকপদা ভি এ আব টি টার্গেট অমগা ডিজাইন তৌবগী থবক্তু ডি টি ডি এণ্ড পি (এযাব) দা পাযখৎলে অমাদ ডিজাইন টীম অদুদা ঐস্‌ যাওখ্রে হাযনা ঐঙোন্দা পাউ পীনক্লম্মী। থবকসি ঐনা টীমগী মাওই অতেগা পুন্না লোইশিল্লম্মী। মদুগা মতুংদা ঐনা হ্যমেন সেন্ট্রিফফ্যুজগী প্রিলামনাব ডিজাইন ষ্টডিগী থবক পাযখৎলম্মী। ঐনা মমেদা ভিটিফিকেল টেক ওফ অমাদ লেন্ডিং প্লেটফোর্মগী ডিজাইন অমাদ ডিভেলপমেন্টকী থবক্তু পাঙথোক্লম্মী। এহাক তোপ বে কপিটকী শেমগৎপা অমদ শাগৎপদসু যাওবম্মী। অসুম্না চহী অহুম হৌখ্রে। মতমদুদা বেঙ্গলোবগী এবোনোটিকেল ডেভেলপমেন্ট ষ্টাব্লিশমেন্ট (এ ডি ঈ) লিংহৎলে অদগা ঐবুস তনৌবা মফমদদা থবক তাবম্মী।

শহব অমা ওইনা বেঙ্গলোব অসি কানপুবগা পুমখেন হেন্নে। তশে নাপক, ঐনা ফাওবদা ঐখোযগী লৈবাকসি খেন্নবা কযাম মহৈ মম্না। ঐনা লেম্‌বদা নসইান্দযা হাযনা লৈবাক অসি যুগ কযাদা অতে লমদগী লাকপা মীওইশিংনা মতংনা মমাদি তোংতনবা কযা লৈখ্রে। তোডান তোভানব মপ কযাদা নোংহ চডজনবগা অমতুদা চডজবা হবনদুগা হৈনবীদুদা মাঙখ্রে। অদুগী মতুংদা ঐখোযদা অডকপা তোপ তোপ্পা শাক্তু মীবু নুংশিবা অমদি তাগী তাওই তৌবা, কনিশুশ্বদনা বাবৌগনবা অদুগা মথোং চাদনা মিনুংশি লৈতবা, খঙবা ঙমদনা লুবা অদুগা অমবোমদগা লোযেল্টি তোংবগী মতুং অমা লৈবাক্ল। খঙদবা মীনা যেংবদদি ঐখোযসি মচু কযানা নৈতেংবা যজবা অমা ওইনা উবা যাই, অদুবু মুন্না খঙজিন

উশিল্লবশিংনদি ঐখোয়সি ঐখোয়বু লমজীংবীবা মপূ কযানা লান্না লমজীংলম্বশিংদুগী মতৌ তল্লিবনি খণ্ডই। কানপুবদা ব্রাজি অলি শাহগী মতৌ তমদুনা ক্কা চাবগী মতৌ তল্লি, বেঙ্গলোবদনা সাহেবশিংগী মতৌ তমদুনা হূই পুদুনা চৎপগী মতৌ তম্মী। মফমসিদসু ঐনা বামেম্ববমগী নুংঙাইবা অমদি অঙ্গৈংবদু ফংলমদে। লমদমসিগী লৈহাওদা লেঞ্জবক্লবা ইন্দিয়া মচাশিংগী পূক্রিং অমদি ব্রাখলগী মবীদু শহবগী পূকচেল মান্নদবনা চেন্থদুনা পুবিখ্রে। নুমিদাংব্রাইবম খূদিং ঐনা বেঙ্গলোবগী লৈকোল থিদুনা অদুগা অচৌবা পোৎ লৈফম কৈথেলদা মতম লেল্লম্মী।

অহানবা লিংখৎপগী অচৌবা চহীদদি এ ডি ঈগী থবক্তু ইযাং যাংই। অশেঙবমক অহানবদদি থবক লৈতদনা লৈনবা হোৎনবদু মমৈদা থবক শূনিংবগী মওঙ অমা লাকখি। ঐগী হান্না গ্রাওণ্ড হেণ্ডলিং ইক্বিপমেন্টকী মতাংদা ঐহাক্কী প্রিলিমিনব ষ্টদিশিং অদুদা য়ুম্ফম ওইবগা লমদমসিগী ওইবা হোভবক্রাফ্ট প্রোটোটাইপ অমবু গ্রাওণ্ড ইক্বিপমেন্ট মেছিন (জি ঈ এম) ওইনা ডিজাইন অমদি ডিভেলপ তৌনবা প্রোজেক্ট টীম অমা শেম্লে। টীমদু সাইন্টিফিক এসিষ্টেন্টকী থাক্তা লৈবা মীওই মবিনা শাবা অপীকপা গ্রুপনি। এ ডি ঈগী ডাইরেক্টব ডা ও পি মেদিবত্তনা টীমদু ঐনা লূচিংউ হাযবকখি। ঐখোযদা এঞ্জিনীযবিং মোডেল অদু লোপ্ত তৌনবা চঠী অহুমগী মতম ঐখোযদা পীবম্মী।

প্রোজেক্ট অদু ফনা হোৎনববসু ঐখোযনা পূল্লগা পাঙথোকপা ঙম্বগী বাংমদনি। ঐখোয কন্নামত্তনা পাইনবা মেচিন শাবদি হাযকনু মেচিন কবগ্লা পানখৎকদগেফাও হ ংলমদে। শেংনা হাযববদা অহৌবগী ওইনবা ষ্টেণ্ডর্ড লৈববা মচাক (কম্পোনেন্ট)শিং ৎ এগা ডিজাইন ফাওবা ফংলমদে। ঐখোযনা খণ্ডবা হাযববু নুংশিৎতগী হেন্না লূম্বা ফ্লাইং মেছিন অমা মাযপাক্লা শাগদৌবনি হাযবাসিনি। ঐখোযনা হোভবক্রাফ্টকী মবমদা ইব অফংবা লাইাবক মখে পানবা হোৎনবম্মী অদবু মসিগী মবমদা ইবা লাইবিক ইফং ফংলমদে। ঐখোযনা মসিগা মবমদা খণ্ডবা মী তান্ননবা হোৎনবম্মী অদবু কন্নাসু থিবা ফংলমদে। নোংমদি ঐনা অফংবা অখণ্ডবা খবদুগা অবৈবা খবদুগনা থবক তৌবা হৌবগে খল্লে।

মাশা যাওদনা, অযাংবা মদুগা অযাঙবা মেছিন অমা পুথোক্লবা হোৎনবসিনা ঐগী বাখলগী থোঙ হাংদোক্লম্মী। হোভবক্রাফ্ট অমগা এযাবক্রাফ্ট অমগগী মব ক্তা লৈাবব মেটাফোবিকেল কন্নেক্সন অদু খঙবদা ঐডোন্দা কুইনা চংলমদে। অমবেমদা হাযবগসু বাইট মচীন মনাওনা চহী তবেৎ চূপ্পা একাগাংডদা পানশিল্লবা মতু দা অহানবা এ বোম্প্লেন শাখিবদুগুম্বনি। জি ঈ এম প্রোজেক্ট অসি ইশাগী হৈশিংবা অমদি বাখল পোকহন্নবগী অচৌবা খুদোংচাবা তাঞ্জা অমা ফংবনি হাযনা খল্লম্মী। ঐখোযনা ড্রোইং বোর্ডতুদা থা খবা চঙনা নৈকববা মতুংদা ঐখোযনা হাক্ষবেযব ডিভেলপমেন্টতা অদুম্মক পূক্রিং চঙশিল্লে।

ঐগুম্বা হৌবক কাংলকফমদা পোক্লকপা খুঙ্গংদগীবু ওইবে অপীকপা শহবদগীবু

ওইবে, মযায ওইবপ্পা কাঙলূপকী মীওই ওইবিবা অদুগা মহৈ মওঙ চাদনা তম্লকপা মমা মপাগী মচাগুম্বা -ঐনা কৈসু লৈতবা মফমদগী, মফম মতম্মা মাবু অসিমা ফংজৌ হায়না অফবা মফম অমদা পুদ্রবদি কনা খঙদ্রবা কাচিন অমদা তাশিন্দুনা লৈখিবগী অকিবসু লৈ, মতমচৃপ্পদা লৈ। ঐ খঙই ঐনা ঐগী তাঙ্গা অমা শেমজবা তাই।

মচেৎ মচেৎ ওইনা, সর্বাসিষ্টেমদগী সবাসিষ্টেম অমদা, ষ্টেট অমদগী ষ্টেজ অমদা, পোৎশিংদু থবক ওইনা চঙশিল্লক্লর্ম্মী। প্রোজেক্ট অসিদা থবক তৌবকপদগী ঐনা খঙখি মদুদি ঐখোযনা বাখলন অনৌবা থাক অমা যৌনা খন্থবকপদা মসিনা অমুক হন্না হান্নগী মফমদা খক হন্দে।

মতমদুদা ডি কে কম্ভ মেনোননা ঙাকশেল মান্ত্রান। মানা ঐখোযগী অপীকপা থবক অদুদা যাম্না থবায যাওবম্মী, মানা পৃাক্লংদা ফা ওবদা মাস ইন্দিযাগী মবোমদোম শাজবা যেক্লবদগী ঙাকথোকচনবা খৃৎলায অমা ওইনা উাখ। মানা বেঙ্গলোনদা লাকপা খৃদিং, মতম খবা কাইথোল্লগা ঐখোযগী থব ভুগা কযাম চঙশিল্লবনো খমাড চা ওশিল্লবগে যেংশিল্ল। মানা ঐখোযনা খম্ন তাযবগী থাজবা অদুনা ঐখোযগা থবায যাওবদু মৈবৌ হাপ্লম্মী। ঐনা ঐগী ইপানা মসাজদ চঙলমদাইদা খোউপ মপান্দা ও মল্লগা চঙব গুম, ঐসু ঐগী এসেম্বলি শোপ তদা চঙবদা এগী অতে বাখলাদ মপান্দা থমম্মী।

অদুবু মী লোইনমক্লা কম্ভমেনোনগী ডি ঈ এমগী মোংত লৌবমদে। ঐখোযগী অফংবা মচাক মথুম শাজন্নবদ ঐগী মথক্ক লৈমন্নবিবা ইমান্নবাশনা থোইদোক্লা খোযদাবমদে। মাযাম্না এখোযবু মীমমগী মন্নদবা কোক নেশা লৈবা ওইবোইদবা মওলান অমা ফংনবা হোৎনানবা কাঙবান হায। "থবক শাবনা" (নেতা ভজা) গী মংকোক ওইকবা কৌবাননা ঐবুনি মথাম্না অখন্নবা তান্নবা। এবু লমাইগী অপ ডবা মু শিঙা তোংদনা চৎপাস মাগী মশকনকান তাযনা লৌনম্ম। এখোযনা খাল্লবা মখোযগী নাখলদুনা ওগী মতম চপ্পদা ওইগনি খনবা বাখলদুন কৌশাদুনা চাকখৎলম্মী। ৫ - ঈদা লৈবা ইথক থোংবা সান্তান্টন্ন খবগী বাখল্লোনদদা ঐব বাক্ত মচীন মনাওগী মন্দদা কোন ট্রোব্রড্গনা ইবা কনেম কথাইনবা শৈবে, ১৯৪৬ তা যো নখিবদু নাশিংত মম

হংতোন্দা যোংকা চপ চমন ~
মদগী থোইবা অমদিনা ২০, অদুগী বু ক্লাসাশিং মমদি মুশিং,
মদুগী অসি গুম্বা লাইপোক শানা শানবা পোৎচঙাশিংগা;
চৈ শাফমগী ফম্পাক অনা চাচো অমা, নঙৌংবনা লাঙওক্লববা মীওইশিং।
মৈতোলগী হাপফমগী পাঞ অমা অদুগী মৈহুম জবা অমা।

পাযখৎলিবা প্রোজেক্ট অদনা চতা অমবোম তাযবকপ ... দদা ডাকশেল মান্ত্র কম্ভ মেনোননা

মাগী হান্নদগী লাকপদৌনা এ ডি ঈদা লাকখি। ঐখোযনা মাবু এসেমব্লি শোপতুদা লমজীংদুনা পুবম্মী। মনুংদুদা, টেবল অমগী মথক্তা জি ঈ এমগী মোডেলশিংগী সব-এসেমব্লিশিং তাদুনা লৈবম্মী। মোডেলদুনা চহী অমগী লেপ্লা লৈতনা মশক নাইবা লানগী খূৎলায় ওইনা শীজিন্নগদৌবিবা হোভবক্রাফ্‌ট অমগী শক্তম্মনি। মথঙগী চহী ফাওবদা চাংয়েং ওইনা পাইহনবা শোযদনা ওইথোক্কদ্রা খঙনিংদ্‌না মন্ত্রিনা ঐঙোন্দা ব্রাহং অমগী মথঙদা অমা হৈথবকই। মানা ডাঃ মৌদিবওদা হাযবম্মী, "কলামনা হৌজিক শেমগৎলিবা পোৎচঙশিংসিনা জি ঈ এম ফ্লাইট শোযদনা ওইথোক্লগনি।"

হোভবক্রাফ্‌টতগী মমিং প্রভু শিবগী শল্লাবদুগা মমিং লৌদুনা *নন্দি* হাযনা থোল্লম্মী। প্রোটোটাইপ অমা ওইনা মসিগী শ ভম, চনখৎলকপা অর্মাদি অবোযবা মশক অদুদি ঐখোযদা লৈজবা বেসিক ওইবা ইনফ্রাষ্ট্রকচর অদুনা চনখৎলবসু ঐখোযনা থাজবম্নগী বাংমদা ওইখি। ঐনা ঐগী কলাগাশিংদা হাযখি, "মাসদা পাইনবা মেচিন অমা লৈবে, মসে কোক বেবা খবনা শাবা নত্তে, তৌবা ঙম্বা এঞ্জিনীযাবাশিংনা শাবনি। মাসদা ফজবনা ফজদববা যেংউ্ন। মসি ফজ ফজদবা যেংনবা পোৎ নত্তে, পাইনবনি।"

ছাকশেল মন্ত্রি কৃষ্ণ মেনোননা মাগা লোযনবকপা ওফিশলশিং অদুনা শোয ছাম্না খাকপা যাই হাযনা হাযাখবা কযা অদু তাকদনা নন্দদা তোংলগা পাইবম্মী। মন্ত্রিগী ট্রিপ অদদা যাওবকপা পুং লেশিং কযা এবোপ্লেন পাইনববা গ্রুপ কেপ্টেন অমনাদি এঙম্বা পাইবগী এক্সপেরিযেন্স কযা লৈত্রিবা মীচম পাইলোটনা। পাইবগী খুদোংথাবদুদগী মন্ত্রিদু কন্নাবা ঐব মোচাদুদগী থোনকউ মা পাইগে হাযবগী ইঙ্গিৎ তৌখি। ঐতাক এনা শাজবা মোচিনা অদ পাইনদা ইশাদা থাজবা পোকাখি অদুনা মানা হাযবদু যানিংদবা উৎপা ওইনা ক হাইবম্মী। ইঙ্গিৎ অদ উনদনা কৃষ্ণ মেনোননা মীঙোন্দা ইকাযবা পানম্না গ্রুপ কেপ্টেন অদ মখোল খাক্লা লোক্কদুনা থনম্নদ এঙোন্দা মে চনদু থৌন বা তৌবো হাযবম্মী। মহাক মম্না নুং ডাইবম্মী। "নহুনা হোভবক্রাফ্‌টক শাগৎপদা থেংনবা মক ওইবা অবানদাদ কোক্লে হাযবা উৎলে। মসিদগী হেন্না শাক্ত লৈবা মমগা অমুক শাখো অদগা ঐব মথঙগী তোংনবা অমুক কৌবকউ," কৃষ্ণ মেননা ঐঙোন্দা হাযবর্কাখ। থাজাখদ্রবা গ্রুপ কেপ্টেন (হৌজিক এযাব মার্শল ওইরিববা) গোলে, মদুদগী ঐগা চান্নববা মরূপ ওইনখি।

এখোযনা প্রোজেক্টত থানাখবা লোইফম থোকপা লেপ্পুখিবা মতমদ যৌদ্রবেদা লোইখি। ঐখোযদা শীজিন্নবা যাববা এযব ক্যাসন এম এম ৪০ থাবা তাউদুনা চৎপা অতৈ অতৈ যাওনা কোজ ৫৫০ লুম্না পোৎলুম হোভবক্রাফ্‌ট অমা লৈবে। এচীভমেন্ট অসিদা ডাঃ মৌদিবও অপেনবা পোকপা মাল্লে হাযবা খঙখি। অদুবু মতমাসদাদি কৃষ্ণ মেননদু মাগী ওফিসতা থবক পুদ্রে অদুনা মথঙগীদা অমুক শোযদনা তোংলগে হাযবম্নদুদি ওইখদ্রে। চৎনবিবা মওঙাদি মী অযাম্বনা হোভবক্রাফ্‌টপু লৈবাকাসনা শাজবা লানগী খূৎলায ওইনা

শীজিন্নবা হায়বা মাগী মঙলানসিদা শৌগৎলমদে। অশেঙবসু হৌজিক ফাওবা ঐখোয়না হোভবক্রাফ্টশিংসি মপান্দগী পুশিল্লকপা ঙাক্তনি। পাযখৎলিবা প্রোজেক্টতু যেৎনবদগী যানবক্তে অদুগা মমৈদদি থূপচিনখ্রে। মসি ঐগীদমক্তদি অনৌবা এক্সপেবিযেন্স অমনি। হৌজিক ফাওবদা ঐনা হোৎনবগী ঙমখৈদে লোইবা নাইদে খল্লম্মী অদুবু হৌজিক্তি হোৎননিংঙাই ইবৈ লৈতবগুম তৌবম্মী। পুন্সিবু লমতাক্লবগী পংখৈ লৈঃ নঙনা পোৎলূম অসুক্তমক থাঙ্গৎপা ঙমগনি; নঙনা অসুক্তমক থুনা খঙবা ঙমগনি; নঙনা অসুক্তমক কন্না হোৎনবা ঙমগনি, নঙনা অসুক্তমক লাপ্না চৎপা ঙমগনি।

ঐহাক পুন্সিগী অশেঙবা অদু যেংনবা পাল্লমদে। ঐনা ঐগী পূর্ক্লং অমদি থবায অনীমক নন্দিদা থমখি। মসি শীজিন্নবোই হাযবদুগী মবম ঐহাক্না খঙবগী ৱাংমদা লৈবম্মী। ঐহাক নীংবা কাযবম্মী অদুগা থাজবসু মাঙলম্মী। চমন্নবা অমদি অবেপ্পা লৈতবা মতমসিদা ঐগী অঙাং ওইরিবগী থৌদোক নাংশিংনকাঃ অদুগা ঐনা মখোযশিংদুদগী ইনৌ নৌবা পাউখুম কযা ফংলম্মী।

পান্ক্ষী শাস্ত্রীনা ঐঙোন্দা হাযখি, "অচম্বদ থিয় অদুগা অচুম্বদুনা নঙবু মাক্ত পাগনি।" বাইবলদা হায, "নত্তৌ অদুগা নঙনা ফংগনি।" মসি খদক্তা ওইবোই অদুবু শোযদনা ওইগনি। নোংমা ডাঃ মদিবুনা ঐন কৌবম্মী। মানা এখোযগী হোভবক্রাফ্টতু কমদৌখ্রবগে হংলম্মী। মসি পাইবা যাবগী মওংদা পম্লোই লোঙবগা লৈ হাযবদদা মানা মন্দ ওইবা যেংবা লাক্কদৌবা মাশক মথংগী নুমিত্তা দেমোন্সট্রেসন তৌননবা শাল্ল হাযবকাখ। ঐনা খঙনদা মথংগী চযোলদুফাওদা ভি আই পি তমও এখোযগী লেবোবেচোবদদা লাক্কদবা লৈতে। অদুম ওইনমক ঐনা নাং মোদনুনা হাযবদ ঐগা কলাগাশংদা তল্লম্মী ঐখোয অনৌবা আশাগী মঙাল অমা ফাওবম্মী

মথংগী নুমিত্তুদা ড. মোদবুনা ঐখোযগা হোভবক্রাফ্টতুগী লৈফমদদা তোঙ্গানবা, মীওই মীতৌ চংখোনবা, খদাংগী কোই ফংনা খাকপা মীট্রাপ তমা পনক্লম্মী। মানা ঐঙোন্দা মোচনদুগী মবমদা নাহ কযা হংলম্মী। মাগী অশেঙবা থনক্তগা মবমদা পূকচেল শেংনা খঙনীংবা, অদুগা চুম্না খনন এহাক্না খম্মোযদা পাল্লম্মী। ফাওবম্মী। "এবু মোচিং অদুদা তোংহনবা যাগদ্রে" মাংনা হংলম্মী। মানা ইকায খুম্নবগা লোযননা হাযবকপদদা এহাক তবা ওবনা লোইবম্মী। মমৈহৎদা ঐগী থানা থবায যাওবিবা অমদি ফলে।

ঐখোয মিনিট তনামক হোভবক্রাফ্টতুদা তেংদনা লৈমাযদগী সেন্টমার্টিব খবা ৱাংনা পাইবম্মী। ঐখোয পাইবা নাওং, তশেঙবাদ নুংশাগা তাউখিবান। নিপা অদুনা ঐঙোন্দা এগী মবমদা বাহং খবা হংলম্মা অদুগা মাবু পাইদ। পনাবগীদমক থাগৎলম্লগা থাদোক্লগা

চৎখ্রে। অদুবু মদু মানা মহাক মশা প্রোঃ এম কে জি মেনন্, ডাইরেক্টর টাটা ইন্সটিট্যুট ওভ ফণ্ডামেন্টেল রিসর্চ (টি আই এফ আর) নি শক্তাক্লিঙৈগী মমাঙদদি নত্তে। চযোল অমগী মতুংদা ইণ্ডিয়ান কমিটি ফোর স্পেস এণ্ড রিসর্চ (আই এন সি ও এস পি এ আর) দগী রোকেট ইঞ্জিনিয়ারগী অহাঙবা পোষ্ট অমগীদমক ইন্টর্ভিয়ু যাওবনবা ঐবু কৌবকখি। মতমদুদা ঐনা আই এন সি ও এস পি এ আরগী মরমদা খঙবা হায়বববু মসি বোম্বাই (হৌজিক্তি মুম্বাই কৌববা) দা টি এফ আই আরগী হৈশিংনবা কাঙবু অমনা ইন্দিয়াদা স্পেস রিসর্চশিং পাযখৎনবা শেম্লনি।

ঐহাক বোম্বাইদা ইন্টর্ভিয়ু অদু যাওবা চৎখি। থবক্তগী ইন্টর্ভিয়ু অদুদা কবম্লা বাহং হংলক্লনি হায়বদু ঐহাক থোইনা খঙলমদে। লাইরিক পাননবা মতম অদুগা অখঙবা মী ওইদা হংনবগা মতমসু ফংলমদে। লক্ষ্মণ শাস্ত্রীগী ভাগবত গীতাদগী লৌথোবকপা খোঞ্জেলদুনা ঐগী নাকোংদা ঙংদুনা লৈখি।

> *জীব খুদিং অরানবা থাজবা অমগা লোয়নবকই   অনীংবা অমদি পামদবা*
>
> *অনীদগী থোক্লকপা   অদুনু ধর্ম্ম লৈবা থবক তৌরিবা মাদি পাপ হায়বদ*
>
> *লৈত্রবা মাদি, অরানবা থাজবা অসিদগী অনীংবা অমদি পামদবা অনীসিদনা*
>
> *ফাগিনবা ঙমদে, মখোয়গা বাশক্লা অচেৎপা থাজবদদ ঐবু নীংজবি।*

ঐহাক ইতেম্ তা মায় পাক্লে হায়বব দফৰ্ণিংবগী খল্লুনু হায়বদু এনা নাশিংজবম্মি। হাইদগা ফবা থবাক্তি নত্তনা থোইনা খল্লদনা অমদ চ · দনা তৌহবা থবক্তনা ওইগে হ। এনা হৌবাকপা ওইবকপদ ওইবস খল্লম্মি। প্রো. এম জি কে মেননগী উনবা লাক্লম্ম অদগা থবক্তা ইন্টর্ভিয়ু কৌবকপদসু এনা শেমবা নত্তবনা, ঐনা অসুম্না তৌনাসিনা নফবে হায়না লৌবম্মি।

ডা. বিক্রম সরাভাইনে. প্রো. এম জি কে মেননদে অদুগা মইক্তিব সনহৌ হায়বা মতমদুদা এটোমিক এনার্জি কমিসনগী ডেপ্যুটি সেক্রেটারি ওইবা অদুনে মখোয় শকল্লা এবু ইন্টর্ভিয়ু অদ লৌবম্মি। ঐনা কাদুদা চঙখিবদা মখোয়গী তবাম তবাম তৌবাবা অমাদ মন্দপকল্লা খনবাবদ ফাওবম্মি। ডাঃ সরাভাইগী মিনুংশি অদু ঐনা যাওখি। ইন্টর্ভিয়ু অদুদা নহা ওইরিবা অমাদ মবাযবক থানা মীশ ক্রুদা খনগদৌরবনা মখোযনা মওং চাদনা অমাদ ফুনগৎপগী মওংদু লৈবমদে। ডাঃ সরাভাইগী বাহংশিংদু এগা অখঙবা অদুগা হৈশংবা অদু থিদোক্লবগী মতুক্তা ঐঙোন্দা লৈরিবা ঐবু খনবা যাবগী ওইথোকপা অদু খঙদোক্লবা ওইনা তৌবম্মি। মানা ঐঙোন্দা হেন্না চাউবা থবক অমা ওইনা মীৎযেং থল্লম্মি। ঐগা মখোযগা থেংনবব্দু অচুম্বা অমগীদমক ঐগী মঙলানসি তাশিন্দুনা লৈবম্বদু হেন্না চাউবা

মঙলান অমগীদমক হেন্না চাউবা মীযামগা উনবদৌনা তৌবন্মী।

ঐবু নুমিৎ খর্বানগা লৈথখনবা পাউতাক পীবক্লন্মী। অদুবু মথঙগী নুংদাংবাইবমদা ঐবু খল্লে হায়বর্কাখি। ঐহাক আই এন সি ও এস পি এ আবদা রোকেট এঞ্জিনীযর ওইনা লৌশিনগদৌবিবনি। ঐগুম্না নত্তা অমদাদ মসি ৩শেঙনমক মঙফা ওনবানি।

ঐগী আই এন সি ও এস পি এ আবগী থর্বাঙ টি আই এফ আবগী কম্প্যুটর সেন্টরদা খৎলোযননা তম্ব (ফোর্মলাইজেসন কোর্স) তনা হৌখি। মফমদুগা ডি টি ডি এণ্ড পি (এযার) দা চৎনা ববদগী যাম্না পোঃবন্মী। যমদোনগী খেন্নবা থোইনা লৈতে। মফমদুদ কনামতা মাগী যমগী বা তানকবগী বান্নদে নংএগা অতৈনা যেংথীবনা খদো থীনংগাইস লৈবমদে।

১৯৬২ গী লোইশল্লকপা অদনাইদা, আই এন সি ও এস পি আবনা ইক্বেটোরিয়েল রোকেট লঞ্চ স্টেসন অমা লেপনাগা হায়রবা থুবান্দম (থৌজক্লা। তকবনন্তপুরম) গী [illegible] লেপ্লুখি। থাম্বিকেল বিসার্চ লেবোরেটরি [illegible] [illegible] রোকেট বেজ রিসার্চক [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] এঞ্জিনীযর [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] স্পেস [illegible]

ঐহাক [illegible] স্পেস এপ্লিকেসন্স এণ্ড স্পেস এডমিনিস্ট্রেসন (নাসা) গী [illegible] সাউণ্ডিং রোকেট লোঞ্চিং টেক্নিককী ট্রৈনিং প্রোগ্রামদা [illegible]। [illegible] ঐহাক নুমিৎ খবানি ছুটি লৌবগী বাম্যেস্নবমদা [illegible]। [illegible] ঐগী ইপা যাম্না পেল্লম্মী।

মানা ঐবু মসজিদতা পুবগা থাগৎপগী অখন্নবা *নমাজ* অমা লাঙলম্মী। ঐনা ঈশ্বরগী শক্তিদু ইপাদগী ঐঙোন্দা চঙলকপা ফাওবম্মী অদুগা ঈশ্বরদা অমুক হনখি, ঐখোয় পূম্নমক লাইশোল শক শোল্লম্মী।

ঐনা খঞ্জবদা লাই খুরুম্বগী মক ওইবা থৌবমশিংগী মনুংদা অমদি ক্রীএটিভ ওইবা ব্রাখল্লোনশিং থোকহল্লকপদুনি। ঐখোযগী খণ্ডনবগী শক্তিদা ব্রাখল্লোনশিংসি যাওই অদুগা মসিবু থাদোবকপা অমদি চাওখৎনবা হোৎনবদা অদুগা মওঙ শেল্লবদা, মসিনা মাযপাকপগী থৌদোক কয়া ওইবকই। ঐখোযবু শেম্বীবা মপূ মানা ঐখোযগী ব্রাখলদা অদুগা ঐখোযগী হকচাংদা অচৌবা লোযনবকপা পাঙ্গল অমদি থৌনা তৃংশিন্দুনা থম্নী। ঈশ্বর খুরুম্বনা ইঙ্গিৎ পীদুনা মসিব হাংদোকহল্লি অদুগা শক্তিশিংদু চাউখৎহল্লি।

অহমদ জল্লালুদ্দিন অমদি সামসুদ্দিননা ঐবু বোম্বাই এযবপোর্টফাও থিন্দোকপা লাক্লম্মী। মখোযদদি ঐনা অচৌবা শহর ন্যু যোর্ক অসিদা থেংনকগদবগুম মখোযদদি বোম্বাইগুম্না শহর অসি অহানবা থেংনবনি। জল্লালুদ্দিন অমদি সামসুদ্দিন অনীসি মখোযনা চৌবা থব ক্তু শোযদনা মায পার্কিন হাযনা পাযখৎপা, মশাদা থাজজবা, ব্রাখল চুম্মা খনবা, ব্রাখল চাউবা মীওইশিংনি। মীওই অনাসিদগীনি ঐনা পাক্রি গী নুংগী ওইবা শেমগৎপগী শ ক য খিব। ঐগী পাক্লংবু ফাথজবা ভুল্লমদে, অদগা ঐগী মীৎলুদা পিবাংনা থুমখি। মতু দা জল্লালুদ্দিননা হাযখি, "অজাদ, ঐখোযনা নঙবু মতম চপ্পদা নুংশিব, ঐখোযনা চোন্দা হাজে ঐখোয নঙগীদমক মতম চপ্পদা চাউথোকচগনি। মখোযগী চেৎনা নীংবা পাদুগা মখোযনা এগা চৌবা তম্নদা থাজবদুনা ঐগী ভাক্লৌ ওইবম্মী, ইবোযনা। াপ চদুম চদম ম লুদগা শাম্লখি।

* * *

২

শেমগংলকপা

[১৯৩৩ - ১৯৮০]

৪

এন এ এস এদা ঐগী থবক্তু, ভর্জিনিযাদা লৈবা লাংলী বিসর্চ সেন্টর (এল আর সি)দা হৌখি। মসি অশেঙবদি এরোস্পেস টেক্নোলোজিগী হেন্না মনুং হঙ্গিন্না তম্ফমনি। এল আর সিগী ঐগী মীত্তা শং-শং ওইনা নীংশিংবা অমদি নুংনা শাবা শংগোল অনীনা চিংবা শগোলগাডীগী শক্তম উৎলিবা অদুনি। অমনা সাইন্সগী থিজিন খোংচিনবগী শক্তমনি অদুগা অতোপ্পা অমনা টেক্নোলোজিগী খুমাং চাওশিল্লকপদুনি। মাসিনা থিজিনবা অমদি চাওখৎলকপগী মবী অদু প্রমাণ তৌদুনা তাকপানি।

এল আর সিদগী ঐহাক মৌবলেগুগী গ্রীনবেল্টদা লৈবা গোডার্ড স্পেস ফ্লাইট সেন্টরদা চৎলি। সেন্টর অসিনা এন এ এস এগী পৃথিবীগী অকোযবদা চৎলিবা লম্বীগী অমাদ সেটিলাইটশিংগী মবমদা শেমগৎ শাগৎপা অমদি শোযদনবা হোৎনৈ। মসিনা এন এ এস এগী স্পেসকী খোঙচৎশিংগী অমগা অমগা শর্মাজিনবগী মবী অদু থম্মী। ঐগী খোঙচৎ আসগী লোইশিল্লমদাইদা ভর্জিনিযাগী ইষ্ট কোষ্টকী বাল্লোপ্স আইলেন্দদা লৈরিবা বাল্লোপ্স ফ্লাইট ফেসিলিটিদা চৎখি। মসি এন এ এস এগী সাওন্দিং রোকেট প্রোগ্রামগী বেজনি। মসিগী বিসেক্সন লোব্বদা ফজববা অযেকপা লাই অমা যেক্রুনা থম্লা উই। লাইসি মনীংদা রোকেট খবা পাইবা উৎপা লানফম অমগী শক্তমনি। আসগুম্বা মখলগী লাইয়েক অসি ফ্লাইট ফেসিলিটিশিংদা তোযনা উবা পোৎলমশিংনি, অদুবু ঐগী মীৎযেংবু চিংশিনখিবদি রোকেটতুগী নাকন্দা মাসবু কাপ্লবা লেপ্লিবা লান্মীশিং অদুদি অভৌবা জাতি

নত্তে, মখোযশিং ঙম্মমক কুচু মুবা খা এসিয়া লৈবাক্কী মী কাঙলুপকী মী ওইশিংনি। নোংমদি ঐগী খঙনিংবনা হেঞ্জিল্লক্তুনা, অযেকপা লাইদুগী মনাক্তা নকশিল্লুই। মসি টিপু সুলতানগী লান্মীনা বৃটিশকা লাণ্থোকনবা ওইবল্লে। লাই অদুনা টিপু সুলতান্না পোল্লিবা লমদুদা কাউথোকখ্রবা বাফমদুবু পৃথিবীগী অতোপ্পা মফম অমদা থাগৎতুনা নীংশিংবিবল্লি। এন এ এস এনা ইন্দিয়া মচা অমবু লানদা বোকেট শীজিন্নবগী থৌনা ফবা মী অমা ওইনা মগুণ শীংথাবন্নি উবদা যাম্না নুংঙাইজখি।

অমেরিকা মচাশিংগী মওঙ অসি ঐনা বেঞ্জামিন ফ্রান্কলিননা হায়খিবা বাহে খবনা তাকপা যই, "ঐখোযগী থম্মোযদা তং শোল্লিবা পোৎনা ঐখোযবু তাকপিবি।" ঐনা খঙখি লমদমসিগী মীশিংনা মখোয়গা সমস্যা কযা না হন্নবা লৈতনা মাযবোং যাই। মখোযনা সমস্যাশিংনা মবম ওইদুনা অরাফমদা তাবগী মহুৎতা মদুবু চম্নবা মাযবোং য়াই।

ইমানা ঐঙোন্দা ময়ম অমদা অশেংবা লাইবিরাক হাঙবা থৌদোক অমথক লীবিখি। ঈশ্বরন মী শেম্নবা মতুংদ মপানা লাইগী দুতাশিংদা মখোয অদামগী মমাঙদা খুরুম্মু হায়খি। মখোয় লোইননমক, খুরুম্খি. ইবা-উস নংদ্রগা সাটানদি খুরুম্মা যাখিদে "নঙনা কবিগী খুরুমাদ্রবনো?" আলাহনা ঙ লম্মা। "নঙনা ঐবু মিদগী শেম্লীখি। অদগা মাবুনা লৈবা তগা শেমখি। অদন ঐনা অদামদগা হেন্না চাউদব্রা?" সাটাননা হায়বম্মা। ঈশ্বরনা হায়খি, "লাইবেবা তগী চৎখ্রো চৎলু মফম সনাচক্তুম্না নাপল কাবাশিংগী মযম নাদে।" সাটাননা ঈশ্বরগা যাথংদ ইন্দিখি। অদামস মদমক শাকখি। ইকুই কুহদনা অদামসু মাগী থেমাজিনহন্নম থোকপা থম্মোয়দু থেমজিন্দনা চাগনু হায়দুনা খাংজিন্নবা মৈদ চাকন্দগা সাটানগী মতম ইনাখ। আলাহনা যাহ খীখি "চসিদনি দ চৎখ্রো মদগা চবা চাবোন শুবোলসু চিংনা অমদি থাজনদবনা পন্সি অসি লেপ্সন।"

ইন্দিয়াগা ওর্গানাইজেসনশিংদা পুমদা হায়দাংথাং ভাই ওইরম্লবসি মীনা থুংনা শংনা কগুবা অমনা মবু থাজনদবগী নাপল অসনি। মসিনা মরম ওইদুনা ঐখোযনা ইখ থার্বশং অমাদ পাংশিনা তাবা মনদ। নমনা মীয়ান্দা মতোয়নবা ওৎলবদি অফল ফলগী হকক তৌবকান হায়বা থাগনা ম্লোত অমাদ মরু পঙচৈদা চৈববা অমদি তুক্কচ্চনা তৌববদি নহাক্ক অযবা কম্মা তৌ কনা হকক মম্মা তৌহান্নংবগী অকনবা অনাংবা অমদি তংখ নাওইনা তৌবা, অচৌব লাচিংপুবল অমাদ মীনু পঙচৈদা চৈবগী খেন্নবা, নিযমদা চৎপ অমদি লমং খুম্নংবগী মওং অমা তশেঙনা লৈ অদবু মসি তশেঙনা খঙগদবান। লাইবক হীপনা ঐখোযগী লৈবাকসিদা ইজিক খেন্নবগী লৈই অমনা খায়বিবদি হীবো অমাদ জীবো অসনি। নাকল অমবোমদা 'হীবো' চা খবা লৈবি অদুগা অতোপ্পা মাযকৈ অমবোমদনা জীবো মিলযন চামাপল যাঙ্খ্রেনা লৈবি। মসিগী মওঙসি হোংদোকপা মথৌ তাই।

থৌবম অমা নিয়ম অমা শেম্না অমদি পাঙথোকপা হায়বসি মশানা কন্না হোৎনবা অমদি ৱানিংঙাইইনি, অদুগা ঐখোয়না মসিবু লোইবা নাইদনা যৈথোক্ত্না লৈ। অশেঙবমক থৌওং অমসিনা মায়পাকপা অমদি মাযথীবগী লেপ্পনিংঙাই ওইবি। মখোযনা ঐখোযগী নুংগী থৌনা অমদি লৌশিং অদু চিংথোক্লি।

ঐনা এন এ এস এদগী হেক হল্লকপগা, ১৯৬৩গী নবেম্বর তাং ২১দা ইন্দিযাগী ইহান হানবা বোকেট কাপখি। মসি মখোল হৌনা থোকপা এন এ এস এদা শাবা নাইক অপাচি কৌবা বোকেট অমনি। বোকেট অদু ঐনা হান্ননা পনখ্রবা গির্জাদুদা পানখৎপনি। বোকেটতুবু পূনবগী ফংখিবা খূৎলায হাযববু ট্রক অমনে অদুগা মীনা চৎহনবা হাইড্রোলিক ক্রেন অমগনি। পানখৎলবা বোকেট অদু গির্জাদগী কাপখৎফম তান্না থাংদোকপা তাখি। বোকেটতু ক্রেনদুনা থাঙ্গৎলগা লোঞ্চবদা থম্লমদাইদুদা ক্রেনদুগী হাইড্রোলিক সিষ্টমদু যুদুনা ক্রেনদু পৈথবক্লম্মী। ঐখোযনা বোকেটতু কাপ্পগী নুমিদাংবাইগী মতম পুং ৬ তু ঙাইহাক্তা ঙাযববনা ক্রেন শেম্নগী ওইথোকপসু লৈবমদে। লাইবক ফবনা য়াবিবদু থোইনা চাউনা যবা নৎলমদবদগী বোকেটত ঐখোযনা ঐখোয়গী অপূনবগী পাঙ্গল শাজিন্নদুনা থাঙ্গৎলম্মী অদুগা মমৈদদি লোপ্চবদুদা থম্লম্মী।

ইহান হানবা ওইনা নাইক অপাচি লোঞ্চ তৌবা অদুদা এঙোন্দা বোকেট ইন্টিগ্রেসন অমদি শোয ঙাম্মদনবগী থৌদাং অদু শিন্নবর্ম্মী। লোঞ্চ তৌবা অসিগী অচৌবা থৌদাং অমাদি অকুবা দাযিত্ব লৌখবা ঐগী কলীগ অনাদুদিদি ডি ইসরাবদাস অমদি অম অববামদনি। ইসরাবদাসনা বোকেট এসেমব্লিগা থবক পাযবর্ম্মী অমাদি লোঞ্চ অদুগী শাল লাংবগী থবকসু তৌবম্মী। ঐখোযনা দান হাযনা কৌনবা অববাম্নদননা বাডব, গোলমিট্রি অমদি গ্রাওন্দ সপোর্টকী থৌদাং লৌবম্মী। লোঞ্চ অদু যাম্না চঙখোল্লা অমদি অপনবা অমত্তা যাওদনা পাঙথোক্লম্মী। ঐখোযনা শাংথানংঙাই ওইববা ফ্লাইট ডেটা ফংলম্মী অদগা থবক্তু পাঙথোকপগা নংঙাইবা অমাদ চাউথোকচবগা লোযননা হল্লক্লম্মী।

মথংগী নোংমা কোনবগা নংদাংদা ঐখোযনা নুদাগী চাক চাননবা চাক চাযম টেবল মনাক্তা ফমদুনা চাক ঙাইবা ওইনা পোত্থাবংদা প্রাসডেন্ট জোন এফ কেনেডি টেক্সাসকী ডাল্লাসতা হাৎখিবগী পাউ ফংলম্মী। থল্লুবদা ঐখোয তুচুংলম্মী। কেনোডনা পানবা মতমদু অমেরিকাগী নহা ওইবিবশিংনা থবক থৌবমশিংদা লাচংবা ওইনা মকওইবা তাঙ্কর্কনি। ঐনা ১৯৬২ গী অবোযবা শকত্তা তৌবকপা মিসাইলগী চযেৎনবা খোঙথাং অদু হবায যাওনা পাবম্মী। সোভিযেট য়ুনিযন, ক্যুবাদা মিসাইলগা মফম অমা শেমদুনা মসিদগী অমেরিকাগী শহরশিংদা লান্দাবা ওইথোক্রবা হোৎনবম্মী। কেনেডিনা ক্যুবাদা লানগী মিসাইল থম্বদু থিংলম্মী অমেরিকানা সোভিযেটনা ক্যুবাদগী ন্যুক্লিযাবগী লান তাবক্লবদি য়ু

এস এস আবগী লমন খুম্বা ওইনা পৃথিবীগী নোংচুপ থংবা শরুক্তা লান তাগনি হায়না কিহল্লম্মী। নুমিৎ ১৪গী অ৬কপা লীলাগী মতুংদা চযেৎনবদু সোভিয়েটকী লুচিংপুবেল খ্রুশচেভনা ক্যুবাদা লৈবিবা মিসাইলগী মফমশিংদু শীদোকখি অমদি মিসাইলশিংদু কসিযাদা পুবকহন্দুনা লোইশনখি।

মথঙগী নুমিত্তা প্রোঃ সবাভাইনা ঐখোযগা লোযননা ৩ংগী তৌগদবশিংদুগী ব্রা খন্নবম্মী। মানা ইন্দযাগী সাইন্স অমদি হৈশিংবগা অনৌবা ঙমখৈ অমা শেম্লম্মী। শক কুম্থা অমদি নিফুগী লোন্নবগী সাইন্টিষ্টশিং অমদি এঞ্জিনীযবশিংদা অনৌবা মপোক ওইনা হান্ননা খল্লমদবা অহোংবা কযাগা লোযননা লৌশিং ইনোৎ হাপাচল্লম্মী। আই এন সি ও, এস পি এ আবদা ঐখোযগী খ্বাইদগী চাউবা তৌবা ঙম্বগী শক্তিদ ঐখোযগী ফংলকপা ডিগ্রী নৎত্রগা ট্রেনি‚ ইহৈ অদু নত্তে সবাভাইগী ঐখোযদা লৈবা এখোযনা তৌবা ঙম্বদা থাজবা অদুনি। নাইক অপার্চিগী মায পাক্লা থাগৎপা ঙল্লবগী তুংদদি মানা ইণ্ডিযান সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল অমগী মাগী মঙলান অদু ঐখোযদা পাঙগোকমিন্নবা হাযদোক্লম্মী।

প্রোঃ সবাভাইগী ওইথোকপা যাবা বাখল্লোনদু থুনা শন্দোক্লম্মী। মানা থুম্বাদা লাক্কানি তাবদা মীযামদু মথৌদা পৃক্রিং চঙনবম্মী অদুগা চাংযে‚শঙাশং, থবকশযমশিং, ডিজাইন তৌফমগী লোযশঙাশিংসু লেপ্পা নাইদবা থবক্কী ওাম্বানা নিল্লম্মী। ম যাম্মা শুংলেপ লেপ্তনা পৃং কাংদনা তশেঙনা থবায যাওবা অমগা লোযননা প্রো সবাভইনা লাকপদা কর্ব শুম্ব লৈবাকসিদা হান্না উদ্রিবা ডিজাইনদবু ওইবো, পনশিনদনা শবদব ওইবো নৎএগা থবক খূৎতৌদবু ওইবো অনৌবা অমা পংতোপ তেপ্পা অমা উৎনবা হোৎনবম্মী। প্রোঃ সবাভাইনা মী অমদা নৎত্রগা মী খূৎপু অমদা শোযদনা থবক মখল কয শিন্নবমগান। অহৌনদাদ শিন্থাশংস অমগা অমগ মবী লৈনদনা উবগসু মং ৩রকপ দাদ অমগা নমগ মবী ইবে লৈনবকই। প্রোঃ সবাভাইনা সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এস এল ভি)গা মবমদা ঐখোযদা বাবী তৌবগা লোযননা বাফমদুগদি ইথৈ হৈদে ক্রুদন মহাক্রা এচোন্দা মিলিটারি এযবক্রাফটকীদমক বোকেট এসিষ্টেড টেক ওফ সিষ্টম (আর এ টি ও) নী মবমদা ষ্টাড তৌননবা হাযবকখি। থবক অনী অস তশেঙনদ মপাম্লো দদ, ৩ নী চাউন উবা মশক অসি নত্তনা অতৈন্দি মবী লৈনদবগুম্মা উত। মীনা তৌগদনস শেম শাদনা লৈবগা এগা থবক্কুদা মাযপুনবা চঙশিনবনি অদুগা অথবা মতমগ মন দা ঐনী লেবোবেটোবদা ঐগী ইতীক যেংনবা থবক অমগী তাঞ্জাদি লাক্কান হাযবস খঙ্জনম্মী।

প্রোঃ সবাভাইগী অনৌ অনৌবা থৌবমদা হোৎনবা পাম্বা অদুগা নত্তাশিংসি থব কুদা চিংশিনবা পাম্বা মীওইদ্রান। মচোন্দা থবক অমা ফজনা তৌবে খঙবদা নত্তনা কবমকালদা থবক্কু লেপকনি খঙবগী লৌশিং অমদি বিচাব লৈবা মীনি। ঐগা মোৎতা মসি চাংযেং তৌবদা ফিদম্মিংঙাই ওইব অমদি অনৌবা পুথোকপা অমনি। ঐখোযগী ইমাঙদা থবক্কী

লম্ফাঙনববা মতমদা অদুগা মদুগী ফলনা কবি ওইবক্কনি খঙবদা ব্রাববদা নৎত্রগা খেন্নবা ওইথোকপা য়াবদু চুংশিন্নবদা ব্রাববদা প্রোঃ সবাভাইনা মবমদু খঙনবা চাংয়েং হেক তৌই। মসিনি তশেঙনা আই এন সি ও এস পি এ আবদা ১৯৬৩ দা তৌবিবসি। নহা ওইবা, কযাদি খঙ হৈদ্রিবা, মথৌনাদি লৈবা, থব্রায যাওজবা মীওইশিংদা সাইন্স অমদি টেক্নোলোজিগী লম্‌দা মশানা মশাবু খঙজনবা মকুওইনা স্পেসকী রিসর্চগী লম্‌দা খঙজনা মখোযগী মতীং ফৃদোক্লবা থবক পীবম্মী। মসি তশেঙনা মীঙোন্দা থাজবা থম্লা লুচিংবা অমগী খুদমনি।

রোকেট থাগৎফমদু মমৈদদি থুম্বা ইক্বেটবিযেল রোকেট লোঞ্চ ষ্টেসন (টি ঈ আর এল এস) ওইনা লৈশাৎ তল্লকই। টি ঈ আর এল এস অসি ফ্রান্স, যু এস এ অমদি যু এস এস আরগা পূল্লগা লিংখৎখি। ইন্দিযাগী স্পেসকী থৌরমাসগী লুচিংপুরেল– প্রোঃ বিক্রম সবাভাইনা– শীংনবা অদুগী মবমদু খঙদুনা মসিদা থৌওইনা লৌরমদে। আই এন সি ও এস পি এ আর লিংখৎখিবা নুমিত্তুদগী হৌনা রোকেটশিং মেন্যুফেকচর তৌনবা ইক্বিপমেন্ট অমসুং লৈবাকসিনা মরোমদোম দিভেলপ তৌদুনা পুথোকচবা লোঞ্চ ফেসিলিটিশিংগা লোয়ননা ইন্টিগ্রেটেড নেশনেল স্পেস প্রোগ্রাম অমা পাযখৎপগী মথৌ তাবদু মহাক্না খঙখি।

মীংযেং অসিগী মখাদা রোকেট ফ্যএল, প্রোপল্‌সন সিষ্টমশিং, এরোনোটিক্স এরোস্পেসকী মচাকশিং, এডভান্সড ফেব্রিকেসন টেক্নিকশিং, রোকেট মোটোর ইন্সট্রুমেণ্টেসন, কন্ট্রোল অমসুং গাইডেন্স সিষ্টমশিং, টেলিমিট্রি, ট্রেকিং সিষ্টমশিং অমসুং স্পেসতা এক্সপেরিমেন্ট তৌনবা সাইন্টিফিক ইন্সট্রুমেন্টশিংগী ওইবা সাইন্টিফিক অমদি টেক্নোলোজি ডিভেলপমেন্টকী পাক চাউববা প্রোগ্রাম অমা অহমেদবাদতা লৈবা স্পেস সাইন্স এন্দ টেক্নোলোজি সেন্টর অমসুং ফিজিকেল রিসর্চ লেবোরেটরিদা হৌদোকখি। তান চাদুনা, মসিগী লেবোরেটরিসিনা চহী খরগী মনূংদা থোইদোক্লা হৈথোই শিংথোইববা ইন্দিযাগী স্পেসকী সাইন্টিষ্ট কযা পুথোক্লম্মী।

অদম ওইনমক ইন্দিযাগী স্পেসকী থৌরমগী অশেঙবা খোঙচৎতুদি রোর্হিনি সাওণ্ডিং রোকেট (আর এস আর) প্রোগ্রামদগী হৌখ্রবনি। সাওণ্ডিং রোকেট অমগা সেট্টিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এস এল ভি) অমদি মিসাইলগা কবি খেন্নবগে। অশেঙবদি মখোযশিংসি তোঙান তোঙানবা রোকেট মখল অহুমনি। সাওণ্ডিং রোকেটশিংসি মহৌশানা এটমোস্ফীযবগী মথক থংবা শব্দক যাওনা পৃথিবীগা নক্লনা লৈরিবা এনভাইবনমেন্টপু থীজিনবদা শীজিন্নে। মখোয়না সাইন্টিফিক পেলোড কযা ওল্টিচ্যুডকী রেঞ্জ কযাদা পুবগসু পেলোডতু ওর্বিটতা থম্বদা তঙায়ফদ্রিবা অরোযবা ভেলোসিটির্দদি পীবা ঙমদে। অমরোমদনা,

লোঞ্চ ভেহিকল অসি সেট্রিলাইট নৎত্রগা টেক্নোলোজিকেল পেলোড অমবু কাপখৎখিনবা শাবনি। লোঞ্চ ভেহিকল অমগী অবোযবা ষ্টেজ অদুনা সেট্রিলাইট অমনা ওর্বিটতা চঙবদা তঙাযফদ্রিবা ভেলোসিটি অদু পী। মসি ওন-বোর্ড গাইডেন্স অমদি কন্ট্রোল সিষ্টমশিং তঙাযফদনা চঙবা কমপ্লেক্স ওইবা ওপবেসননি। মিসাইল হাযবসি কাঙলুপ অসিদা পুন্না চল্লবসু, মিসাইল অসিনা অতৈদগী হেন্না কমপ্লেক্স ওইবা সিষ্টমনি। লার্জ টর্মিনেল ভেলোসিটি অমদি ওন-বোর্ড গাইডেন্স এণ্ড কন্ট্রোলগী মথক্তা মসিনা টার্গেটতুদুদা চঙশিনবা ঙম্বগী কেপেবিলিটি লৈগদবনি। টার্গেটশিং অদু যাম্না যাঙনা চেনবা অমদি লেঙবা অমসুং লৈথোক লৈশিন ঙম্লগদি মিসাইল অদুসু টার্গেট ট্রেকিং ফঙ্কসনশিং পাঙথোকপা ঙমগদবনি।

আর এস আর প্রোগ্রামসি ইন্দিযাগী সাওণ্ডিং রোকেট অমদি মসিগা লোয়নবা সাইন্টিফিক ইনভেষ্টিগেসনশিংগী ওন বোর্ড সিষ্টেমশিং ডিভেলপ অমদি ফেব্রিকেসন তৌবগী দাযিত্ব লৌখিবনি। প্রোগ্রামসিগী মখাদা, ওপবেসনেল সাওণ্ডিং রোকেটশিংগী কাঙলুপ অমা শেমগৎখি। মসিগী রোকেটশিংসি তৌবা ঙম্বগী শক্তি পাক্লা শন্না লৈ অদুগা হৌজিক অসিগুম্না রোকেট চা কযা সাইন্সগা অমদি টেক্নোলোজিগী ওইবা ষ্টডিশিংগীদমক থাগৎখ্রে।

ঐ হৌজিক ফাওবা নীংশংলি, মদুদি ইণ্ডিয়া হানবা রোহিনি রোকেট অসি শৃপ্পতগী কেজি ৩২ বোমদমক লূম্বা সোলিড প্রোপলসন মোটোর অমখক যাওই। মসিনা কেজি ৭ বোমদমক লূম্বা পেলোড অমবু কিমি ১০ বোমগী ওল্টিচ্যুডতা থাঙ্গৎখ। মসিগী মতুংদা অতোপ্পা অমা থাগৎখি, অদুগা মদুদনা কেজি ১০০ বোম লূম্না মাল্ট এক্সপেরিমেন্টেল পেলোড অমা কিমি ৩৫০ হেন্না ৱাংবা মফমদা থাঙ্গৎপা ঙম্নবা সোলিড প্রোপেলেন্ট ষ্টেজ অমগা হেন্না হাপচিন্নখি।

রোকেটশিংসি শেমগৎ শাগৎপদা খুমাঙ চাওশিনবাসনা লমদমসিগী ওইবা সাওণ্ডিং রোকেট অদুগা মখোযগী প্রোপেলেন্টশিং পুথোকপা ঙমহল্লকখি। প্রোগ্রামসিনা পোলিযুরথেন অমদি পোলিব্যুটেন পোলিমরদা যুম্ফম ওইবা পর্ফোমেন্স যাম্না বাংবা সোলিড প্রোপেলেন্টশিং পুথোকপগী টেক্নোলোজি লৈবা লৈবাক অমা ওইহনখ। মতমদা মসিনা রোকেট ইঞ্জিনশিংদা চঙবা ষ্ট্রেটেজিক কোমকেলশিং মেন্যুফেকচর তৌনবা প্রোপেলেন্ট ফ্যুএল কমপ্লেক্স (পি এফ সি) লিংখৎপা অমদি প্রোপেলেন্টশিং পুথোক্নবা রোকেট প্রোপেলেন্ট প্লান্ট (আর পি পি) মায পাক্লা লিংখৎপা ঙমহনখি।

কুনশুবা চহীচাদা ইন্দিযাগী রোকেট শাবগী খুমাঙ চাওশল্লকপা অসি তবানিপালশুবা চহীচাদা টিপু সুলতাননা নীংজবম্না মঙলান অদু অমুক নৌহৌননা হিংগৎহল্লকপনি হায়না লৌবা যাই। তুরুখানহাল্লিগী লান্‌ফমদা ১৭৯৯দা টিপু সুলতানবু হাৎখিবা অদদা, বৃটিশশিংনা

বোকেট ৭০০ তগী হেনবা অমদি বোকেট ৯০০ গী সবসিষ্টেমশিং খোমগৎখি। মাগী লান্মীদা কুশ্‌ন্স হায়না খঙনবা বৃগেড ২৭ থোক্লা খায়দোকই অদুগা বৃগেড খূদিংগী জোর্কস কৌবা বোকেট কাপ্পা মীশিংগী কম্পনি অমমম লৈ। বোকেটশিংসি ব্রিলিযম কোংবিভ্‌না ইংলেণ্ডদা পুখি অদুগা বৃটিশশিংনা ঐখোযনা হৌজিক 'বিভর্স এঞ্জিনীযবিং' হাযনা খঙনবির্বাসি তমখি। অশেঙবসু মতমদুদা জি এ টি টি, আই পি আব এক্ট নৎত্রগা পেটেন্ট বেজিমনচিংবসি লৈবমদে। টিপুনা শিখিবগা লোযননা ইন্দিয়াগী বোকেটসু মাঙপ্রে— যামদ্রবদা চহী ১৫০ বোম তৃম্লুবে।

মবকসিদা বোকেটকী টেক্রোলোজিদু মপাল-লমদা চাউববা চৈফ্ অমা ওইখি। কসিযাদা কোষ্টানটিন সি ওল্‌সকোভ্‌স্কি (১৯০৩), ঘু এস এদা বোবর্ট গোড্ডার্ড (১৯১৪), অদুগা জর্মনিদা হবমেন ওবর্ঠ (১৯২৩) দা বোকেট শাবগী লম্‌দা অনৌবা শক্তম অমা পীখি। নাৎসি জর্মনিগী ওইনা ব্রার্নহব ভোন ব্রাওনগী কাঙবুনা ভি-২ হায়বা নক্লা কাপ্পা বেল্লিস্টিক মিসাইলশিং পুথোক্তুনা এল্লাইড ফোর্সশিংদা হৈথখি। লাঞ্জাওগী মতুংদা যু এস এ অমদি যু এস এস আবনা জর্মনগী বোকেট শাবগী হৈশিংবা অমদি বোকেট এঞ্জিনীযবশিং মখোযগী চাকথুং ওইনা যেন্থোক্লখি। লানদগী ফংলকপা কযা অসিদগী মখোযনা মিপাইনিংঙাই ওইববা মিসাইল অমদি বাবহেডশিংগী খুৎলায লমজেল হৌবর্কখি।

ইন্দিযাদা প্রাইম মিনিষ্টব জবাহবলাল নেহরুনা টেক্লোলোজিগী মীৎযেং অমা পীবর্কখিবগা লোযননা বোকেটবি অসি অমুক হংগা পোকহল্লকখি। মঙলান্দুদা শক্তম ওইনা খোকহল্লবগী শাংনবদু প্রো° সবাভাইনা লৌখি। তুংগী পোবম উদবা মী ওই কযানা মীযাম ফাওবা মনূক থঞ্জনা পীজবা ঙমদ্রবা নৌনা নীং খা তম্লকপদা ঙার্যাববা জাতিসিনা স্পেসকী থৌবাংশি, পাযখৎলিবসি কবি কান্নবিননো হাযবা বাহং কযা হংনবকখি। অদুবু প্রাইম মিনিষ্টব নেহরু অমদি প্রো: সবাভাই অনীমক্তদি মসিদা চনম্লবা অমতা লৈবমদে। মখোযগী তুংগী মীৎযেংদ যাম্না শেংইং ইন্দিযানা অতৈ জাতিশিংগী মবক্তা মশক থোকপা হৌদাং অমা লৌগে হাযববদি, মখোযনা হৌজিক হৌজিক থেংনাবব অশেংবা পুন্সিগী প্রোব্লেমশিংদা খুমাঙ চাওশিল্লবা টেক্রোলোজিশিং শীজিন্নবদা কনাগাসু মখাদা লৈবোইদননি। মসিবু শপ্লতগী ঐখোযগী শক্তি উৎনবা ওইনা শীজিন্নানিংবগী অনীংবা অপান্সা অমতা মখোযদা লৈখিদে।

* * *

৫

থুম্নাদা প্রোঃ সবাভাইনা ইতৎ তওনা লাকপা খূদিংগী থবক্কী প্রোগ্রেসতু টীমদুগী মাপূম খূদিংমক্কা পূন্না লৌথুপ লৈকোই লৈতনা বিভিন্ন তৌখি। মানা সি তৌ হায়না তাকপগী মহুৎতা অনী-বা অদু আথংবা লৈতনা ফোঙদোক্লে অদুগা মানা ঐখোয়বু অনৌবা লমদম অমদা হন্না খঙদবা এবম পুথোক্কনা তাকই। অসুম্নসু মানা খঙলম্বা যাই মঙোন্দা অকক্লবা পল্লুং অদু মতোমতদা শেংনা উজবগসু, অদুগা মদুবু পাঙথোক্লন্দবা মানা এপ, পাবা লমজাং লমতাকপা ঙক্লগসু মাগী টীমগী মীওইশিংনদি মখোয়দা কান্নদবা, অর্থ থোক্লবা পল্লু, অমদুগাদমক থবক তৌ হায়বদি যানীংদবা যাই। মানা মবম অমবু পূন্না খঙমিন্নবা হায়বাস খূমাঙ চাওশিনবা ল্যাচং অমগা মগুর্ণানি খল্লম্মী। অমুকখাক্ত মানা ঐঙোন্দা হায়খি, "যেংঙোই, ঐদি ২৫৩১৭গী নেবেপাশিং লৌবান, অদুবুনে বাবেপাশিংসে ঐগী টীমগী মীওই খূদিংগা মান ঙাও ইবু থান্দুসু চপ মান্ননা মথৌ তাই।"

তশেংবমকস প্রো. সাদ ভাইনা পুন্সিগী শন্দম ওইগদবা বাবেপ কয়াম'মা লৌখি। ঐখোয়না ঐখোয়গী বোকেটাশ, ঐখোয়গী স্যাটেলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এস এল ভি)শিং, অমদি ঐখোয় ইশাগী স্যাটেলাইটশিং শাগদনা। অদুগা মসি অমগী মথঙদা অমা শাগদবা নত্তে, ইবোয়নন মতম ক্ষমতাদা, মখল এখ যাম্না তোংনবগা শাগদবনি। সাওজিং বোকেটশিংগী পেলোড শেমগৎপগী মতাংদদ অকক্লবা পেলোড শেম্নগা বোকেটতা

পানশিনবগী মহুত্তা; ঐখোযনা ব্রাফমসি তোঙান তোঙানবা মফমদা লৈবিবা তোঙান তোঙানবা সংস্থানশিং থবক তৌবিবা পেলোড সাইন্টিষ্টশিংগা মচা খায়না খন্নবম্মী। মসিমসু ঐনা হায়নিংই মদুদি সাওণ্ডিং বোকেট প্রোগ্রামকী খ্বাইদগী শীংথানিংঙাই ওইবা মায়পাকপদি লৈবাক শীনবা থুংনা অমগা অমগা থাজনবা লৈহনবা অমদি মদুবু লেঙদনা থমখিবা অদুনি।

ঐনা প্রজাশিংসি মখোয়দা শিন্নবা থবক্তু মায় পাক্লা পাঙথোক্লবা হোৎনবনা ঐগী অঙম্বা শক্তি শীজিন্নবদগী হেন্না পাম্বগী মওঙদু উখিবনা ওইবম্বা য়াই, প্রোঃ সবাভাইনা ঐঙোন্দা পেলোড সাইন্টিষ্টশিংদা ইন্টবফেস সপোর্ট পীনবগী থবক ঐঙোন্দা শিন্নখিবদু। ইন্দিয়াদা লৈবিবা ফিজিকেল লেবেবোটবি অয়াম্বা সাওণ্ডিং বোকেট প্রোগ্রামদা চঙশিল্লম্মী। মদুদা মখোয় মখোয়গী পান্দম, মীৎয়েং অমদি মশাগী পেলোড লৈজে। মসিগী পেলোডশিংসি বোকেট ট্রকচব ওইহন্দুনা মখোযগী চপ চাবা ফঙ্কশনিং তৌহন্নবা অমদি ফ্লাইট কণ্ডিসনশিংদা এণ্ড্যুবেন্স লৈহন্নবা চুংশিন্নবা অমা মথৌ তাই। ঐখোযগী থবানমিচাকশিং য়েংনবা এক্স বে পেলোডশিং লৈখ্রে, মথক থংবা এটমোস্ফীযবগী গ্যাস কম্পোজিসন এনালাইজ তৌনবা বেডিও ফ্রিকেন্সি মাস স্পোক্ট্রোমিটবদা পেলোডশিং ফিট তৌবে, নুংশিৎকী ফীভম, মসিগী মায়কৈ অমদি ভেলোসিটি পুথোক্লবা সোডিযম পেলোডশিং লৈবে। এটমোস্ফীযবগী তোঙান তোঙানবা কুযোম (লেযব)শিং পুথোক্লবা আইওনোসফেবিক পেলোডশিংসু লৈবে। ঐনা টি আই এফ আব, নেসনেল ফিজিকেল লেবোবেটবি (এন পি এল) অমদি ফিজিকেল বিসর্চ লেবোবেটবি (পি আব এল)গী সাইন্টিষ্টশিংগা পাউ ফাওদোক্লবা খক্তা নওনা যু এস এ, যু এস এস আব, ফ্রান্স, জর্মনি অমদি জাপানগী পেলোড সাইন্টিষ্টশিংগসু খন্ন নৈনবম্মী।

ঐনা খালিল জিব্রান তোযনা পাবম্মী অদুগা পাউবৌ পাউতাক্লা থল্লবা মাগী বাহৈশিংদ থেংনবম্মী। "নুংশিবা যাওদনা হৌবা তলদু অখাবা তর্লান, মসিনা অবাম খৌবাংবদু তম্খায অমতমক কোকহনবা ঙম্মী,"–থম্মোয শেংনা থবক তৌবা ৬মদবা মখোযনা মওঙ চাদবা মহৈ ফংই মদুনা মাযকৈ খূদিংগী যেংথীনবা পোকর্হল্ল। নঙনা অইবা অমা ওইবগা লোন্না নুংদনা উকিল নৎএগা ডোক্টব ওইনিংলবদি নঙনা ইবিবা ব্রাহৈশিংদুনা অপাবগী অবাম খৌবাংবদু তম্খায অমতমক কোকহনগনি, নঙনা ওজাদি ওইবগা বিজনেস অমগী থবক্লা তেন্না খোযজংনা তৌববদি নঙগী পাউতাকশিংদুনা নঙগী ছাত্রগী দবকাব লৈবা জ্ঞানদুগী তম্খায অমতমক পীগনি। নঙনা সাইন্টিষ্ট ওইবগা, সাইন্সবু খোঙ্গাওনববা, নঙগী থৌওংদুনা নঙগী পান্দমদুগী খাইবোঙমক ফংলগনি। খক্বং মফম চাদবদগী থোবকপা মীওইবগী মশাগী নুংঙাইতবা অনুতাপ অমদি পান্দম অমা ফংবা ৬ম্না হাযবসে অনৌবা নত্তে। অদুবু মসিদা তোঙানবা ব্রাফমসু লৈবা যাই, খূদম ওইনা প্রোঃ ওঙা অমদি সুধাকবনা

ফিদম অমসুং নুংগী ইথিল অদুগা মখোযগী থম্মোযদা শেংনা ফাওবিবা মঙলান্দুনা মখোয থক্তা মিত্রংগুম্না পাঙথোকহল্লি। মখোযনা মখোযগী মথৌদা মপূক্রিং অসুক যাম্না লূপখ্রে মদুদি মখোযনা হোৎনজবিবদুগী মাযপাকপদগী খীত্তং নাম্থোকখিবদা মপূক্রিংদা রাজৈ।

প্রোঃ ওডাসি ইন্সটিটুট ওভ স্পেস এণ্ড এরোনোটিকেল সাইন্সেস (আই এস এ এস) জাপানগী এক্স রে পেলোড সাইন্টিষ্টনি। ঐনা মাসে মীওই মীতৌদি পীকপা, মগুণ লৈবা অদুগা মমীত্তা লৌশিংগী মীৎ পানবা মী অমা ওইনা নীংশিংলি। মানা মথৌদা কথোকপা অর্দুদি তমজনিংঙাইনি। মানা আই এস এ আইদগী এক্স রেগী পেলোডশিং পুবকখি অদুগা মদু ঐনা প্রোঃ যু আর রাওনা শাবা এক্স রে পোলোডশিংদুগা ঐনা ঐগী টীমগা লোযননা বোহিনি রোকেটকী নোজ কোনদা হাপচিল্লি। লৈমাযদগী কিমি ১৫০ গী অৱাংবদা নোজ কোন অসি ইলেক্ট্রোনিক টাইমর অমা শাজিন্নদুনা পোকখাযহল্লগা নোজ কোনদু তোঙান্না খাইদোকান। মসিগা লোযননা এক্স রে সেন্সরশিংদু স্পেসতা এক্সপোজ তৌদুনা থৱানামচাকশিংদগী এমিসং তৌবগী তঙাযযদবা ইনফোর্মেসনশিংদু খোমজিনগানি। প্রোঃ ওডা অমদি প্রোঃ রাও অসি হংহেবা অমদি কথোকপগী মপা লৈত্রবা পংউ উববোইদবা অপূনবা খুৎপু অমান। মেো মখক এনা প্রোঃ ওডাগ পেলোড অদ ঐগী টাইমরগী ডিভাইসশিং অদগা চাংনবা হোন্নবি দামনা জাপানদগী পবকপা টাইমরশিংদু শাজিন্নবা তকশিল্লম্মী। ঐহোন্দদি মদ কৈস লৈতব ওইনা উখি, অদবু প্রোঃ ওডাদি ইন্দযাগী টাইমরদু জাপানগীদুনা শিন্দোক্কদবনি হাযনা ফিরেপতদ লেখা খাঙদুনা লৈখ্রে। ঐস মানা তাযবদুদা যাবম্মী অদুগা হান্নগী টাইমরশিংদু জাপানগা টাইমরশ না মংহৎ শিন্দোক্লম্মী। রোকেট তু নী থিজনা পাইখংলম্মী অদনা পান্নবা অবাংবদু যৌরম্মী। অদুনু টাইমর যাদবনা থব তুদি মাং পাক্কে হাংনা চেন মাচ্রা তাংদুননা রিপোর্ট প বক্লম্মী। প্রোঃ ওডনী না কাহবনা মপী মতুম মতুম শীন্থবম্মী। প্রোঃ ওডা পাক্কুংণ তম্মীশ হোযজংঙাবা মতৌদদা ঐহাক চক্লম্মী নাগী থবায অমদি হকচাং অনামক রবক্তা চংলম্মী।

সুধাকরবাস পেলোড প্রপোন্সন লেবোরেটরিনা এ রা কম্নীগানি। নোপঙ তৌদ্রবে মমাগী তৌগদবা থবক ওইনা এখোযং শাযং ডাই ওইরা সোদিযম অমান থর্মাইটকা পোৎযান (মিক্স) শ দহংশিনন অদণা রাপ্পা পেং তৌরম্মী। মহৌশানম খুন্নাদা মতমদু ওলাং ওনশ ওনন মতম্ন। অম্মা তন্দ্রকর তৌরর মং দা সুধাকরগা ইবানী পোৎযানদু চানবা চা দা হাপ্পরা তাযবদ চপ চং। নেপা থারুন পালং কমদা চংলম্মী। ইখঙ খঙতৌদনা নাগী লাইবগী মল তমখক সোাদং মদ খি মদণা এখোযনা কাব তৌখিবগে খঙতৌদিঙেদা অহৌব মখোনণা লোযংনা পোকখাং বক্লনা কাদু থক থক নীকখি। মীহুল থাহুল চপ লেপ্লব মীৎকপ হনাদ ঐহাক কবি তৌদৌনো খভাখিদে। মৈদুনা মফম শীঙ্খংনা শন্দোবক্লম্মী ঈশ নাদ সাদিযমগা মৈদ ম্যাংপ্ন যাবোই। মৈবতা তাববসু সুধাকরবদি

মাগী পাইবক্কী লৌশিং মাঙলমদে। মাগী কবিগুম্বা অমত্তা উপ্পুবা খূৎতুনা থোঙনাওগী মিংশেলদু থুগায়বগা মানা মশা চোংথোক্ত্রিঙৈদা থাঙ্গৈশেংনা ঐবু কন্নবা লংথোক্লম্মী। ঐনা মাগী ঈ থোক্লিবা খূৎতু তৌবীমল ঊংপা ওইনা শোক্লম্মী, মাদি অনা চৈনালক্তা মোমোন নোক্লম্মী। মৈনা শাথীবা মওংদা পোকখিবা অদুদগী ফবক্লবগীদমক সুধাকব হোস্পিটলদা চয়োল কযা লেনখি।

টি ঈ আব এল এসদা ঐহাক পেলোড হাওাজং অমদি জেট্রিশনেবল নোড কোনর্নাচিংবা সর্বাসিষ্টেমশিং শাবগী মথক্তা বোকেট প্রিপেবেসন এক্টিভিটিজ, পেলোড এসেম্রাব্লি, টেষ্টিং এণ্ড এভাল্যুএসনগী থবকসু তৌবর্ম্মা। নোজ কেনর্শিংগী থবক্তুনা ঐবু কম্পোজিট মের্টাবিযেলর্শিংগী লমদা মশানা চিংশিল্লম্মী।

হৌখিবা মতমগী চাওখৎলম্বা খঙনবা লৈনুং তৌথোক্লুনা যেংবদা লৈবাকসিগী তোঙান তোঙানবা মফম কযাদা ফংলকপা লিকর্শিংনা ইন্দিযানা উ, শাগী মচী অমদি মচীগী মচল কযা যাওনা শাবা লীকংশিং মযায চনবা যুগতা য়ুবোপতা অসিগুম্বা লীকংশিং শীজিন্নদ্রিঙে চষ্টা ৫০০ বোমগী মমাঙদা অস্ক ঙন্না ১১ শুবা যুগতা ইন্দিযাদা শীজিন্নবল্লে হাযবাস খঙবদা নংঙাইনিং চাইনি। তোঙান তোঙানবা পোৎচঙশিংগী মসিনা ঐবু পামবনা ঙকহনখি। মানা শাবা পোৎশিংসিদা ঐবু অসুক্কী মতাক পূক্লিং চিংশিনখি নদুদ ঐনা মখোযর্শিংসি থুনা থাখাযমক্কী মনুংদা খঙনবা খূমাঙ চাওাশনাখ। ঐন মবী লৈনবা হীবর্মাশিংদা ফংবা পম্নমক পাখি। ঐহাক্তা অখন্ননা মিংশেল অর্মাদি কার্বোন ফাইবব বিইনফোর্সড প্লাষ্টিক (এফ আব পি) না পোৎশেম পোৎচঙশিংনা পূনর্শিল্লবদু পাক্লি, চঙখি।

এফ আব পিগী পোৎচঙশিংসি ইনওর্গানিক ফাইবব মশাংদগী মেট্রিক্স অমদা শের্মাজিন্দুনা শর্মাজিন্নবগা মসিগী মপূম ওইবা মওঙ অদু শেম্মা। ১৯৬৯ ফেব্রুবাবী টি ঈ আব এল এসবু ইন্টবনেসনেল স্পেস সাইন্স কম্যুনিটি কখোকপগী খোঙচত্তা প্রাইম মিনিষ্টব হান্দবা গান্ধী থুম্বাদা লেঙলকখি। থৌবম আসদা মানা লৈবাকাসগী ইহান হানবা ফিলামেন্ট শেম্নবা মেচিন অদু ঐখোযগী লেবোবেটাবিদা কমিসন তৌখি। থৌদোকসিনা সি আব সত্য, পি এন সুব্রমনিযম অমদি এম এন সত্যনবাযন যাওবা ঐগী টীমদু যাম্না পেঙ্গাখি। ঐখোযনা হায ষ্ট্রেংথ গ্লাস ক্লোঠনা নন মেগ্নেটিক পেলোড হাওজিং শেম্লম্মা অদুগা মখোযদু ষ্টেজ অনী লৈবা সাওাণ্ড বোকেটশিংদা পাইহল্লর্ম্মী। ঐখোযনা এম এম ৩৬০গী ডাইএমেটব ওইবা বোকেট মোটোবদুদা হাপচিল্লর্ম্মী অমদা পাইবা য়াব্রা চাং যেংলম্মী।

তপচববসু শোযদনা ইন্দিযাগী বোকেট অনীদ থুম্বাদা পোক্লক্লে। মখোয অনীদ স্বর্গগী নিংথৌ ইন্দ্রগী সভাদা লৈ হাযনা লৌনবিবী জগোয শাবা অনীগী মমিং লৌবদুনা বোহিনি অমদি মেনকা থোল্লম্মী। ইন্দিযাগী পেলোডর্শিংদু ফ্রেঞ্চ বোকেটশিংদগী লোঞ্চ তৌবগী

মথৌ তাদ্রে। থবক অসি প্রোঃ সবাভাইনা আই এন সি ও এস পি এ আবদা থন্নম্বা থাজবা অমদি পূর্ক্লিং লূপশিঞ্জবা অদুনবা? মানা মী খূদিংমক ব্রাবম কযা কোক্রবা হোৎনবদা মশামক যাওশিন্নবা তোৎনবম্মী। টীমগী মীওইশিংনা মশানা যাওশিঞ্জবনা মবম ওইদুনা, থবক পাঙথোকপা থোইদোক্লমদে অদুগা মীযামদুগী থাজবা অদু ফংদুনা থবক অমা পায়খৎপদা মপূং ফাবা মতেং ফংলম্মী।

প্রোঃ সবাভাইনা মহৌশানা কৈদৌঙৈদা মাগী নীংবা কাযবদু লোৎশিন্নবা হোৎনদে। মানা ঐখোযদা পৃকচেল শেংনা অমদি পান্দম অমা লৈনা ব্রা হায। কবি কবিগুম্বা মতমদা ঐনা থেংনবদা মাসি থবক খূদিং তশেঙনা চুমদবা কযাসু অচুম্বা মায়কৈদা পুনবা হোৎনৈ, অদুগা মাগী মিত্রংগুম ওইনবা হোৎনবা তর্কাশনবা অদুনা ঐখোয়বু শুমহৎলি। ঐখোযনা ড্রোইং বোর্ডতা লৈবিঙৈদা মহাক্লা টেক্নিনেকল কোলাবোবেসনগীদমক চাওখৎলবা লৈবাক্তগী কনাগুম্বা মীওই খব' তান্নবগীদমক পুবক্কনি। মর্দুনি মার্গী মনুংগী অকৃপ্পা ঐখোয খূদিংগী তৌবা ৬ম্বদুসু চিংথোক্কুনা' তান্নবগী মওঙদু।

অমবোমদনা ঐখোযনা কবিগুম্বা খবদা অসি হায হায় দুনসু, ঐখোযনা মায পাক্কবদি ঐখোযবু ঐখোযনা কবিগুম্বা তৌবিবদুগী অদুমক থাগৎপী। মঙোন্দা ঐখোযগা ইনক্তগী অমা হেক্ত' মঙেন্দা খঙদদনা হংলূবদা অদুগা মদু মতাক্ল' ৎতৌবা ঙমদ্রবা নংত্রগা হৈএবদি, প্রো. সবাভাইনা অতোপ্পা থবক অমা পীবগা হোৎনবদু খবা কোম্নবা অমদি থবক্ক হেংঙা ফনা তৌনবা হোৎনশান। বোহান ৭৫ বোকেট অদু টি ঈ আব এল এস ১৯৬৭ গী নবেম্বব তাং ২০দা অহানবা কাপখৎপদা ঐখোয় খূদিংমক মাগা লীক্রমদদা চৎলম্মা।

মথঙগী চহীগী অঙনবা শকতা, প্রোঃ সবাভাইনা ঐবু যাম্না থুনা দিল্লীদা উনবা পাম্লম্মা। হৌজিক্ত ঐ প্রোঃ সবাভাইগী থবক খূৎতৌদদা হৈনবে। মাসে মতম পম্লম ভা হ বাহ পূংযাও যাওবা অমদি অফবদা খনগনবা মীওইনি। অসিগুম্বা পূক্লিংগী ফাঙমাসদা খঙহৌদন হৌবকপা পূক্লিং থৌগশানংঙাই মঙাল অদু মশানা তজববনি। দিল্লী যৌববদা, ঐনা প্রোঃ সবাভাইগী সেক্রেটাবদা উননবগী মতম পীবিনবা হাযকবদা নোংঙাল্লমদাইগা পূ ৩ ৩০ দা হোটেল অশোকাদা উনসি হাযবম্মী। দিল্লীসি অশাবা ওল্লা, ওনশাশাবা খা ইান্দযাণী হবা নু শিংতা হোৎনবক্লবা ঐগুম্বা অমাদ হাই হৈনবা হাযবদু থেক্লে অদুনা ঐনা নুংদা ১ চাক চাববা ৩ দা ঐহাক হোটেলগী মী যম অহাঙবদুদা ভাইবগে লেপ্লে।

ঐহাক ধর্ম্ম লৈবা ম ওই অমনি হাযবদি এ। হবক থৌবম খূদি দা ঈশ্ববদা চঙজে। ঐনা খঙই মদুদ খ্ব হদগী ফনা থবক অমগীদমক এনা ইশাদা লোযনর্জাববদগী হেনবা থৌনা অমা চঙই অদুনা এনা ঈশ্বরতনা পীবা ঙম্বা মতে অমা চঙই। এনা ঐ ইশাগী তৌবা ঙম্বদ লেপচবম্মী, অদুগা মসি চামদা ৫০ দা লেপ্লম্মী অদুগা ঈশ্ববগা মফমদা ঐবু কখোকচবম্মা। মসিগী মতে অসিদগী ঐনা দ ক ন লৈবা শক্তি অদ ফংলম্মী, অদুগা

তশেঙনমক মসিনা ঐঙোন্দা ইশাদা চঙলকপদু ফাওবস্মী। ঙসি ঐনা তশেঙনা হাযবা ঙস্মী মদুদি ঈশ্বরগী লৈবাক অদু লৈবে মদুনা নঙোন্দা পান্দম অদু ফংনবা অমদি নঙগী মঙলান্দু মঙফাওননবা শক্তি ওইনা লৈবে।

নুংগী শক্তি মফোংদোক্তা খেন্ন খেন্নবা মখলশিং অমদি থাক্কী মওঙ লৈ। কবিগুস্না কালদনা ঐখোযনা শেম শাববদা ইবুংঙো মাগা থেংনবসি নুংগী উনবগী শক্তি অমদি লৌশিংনা থলহল্লি। মসি মী অমগা থেংনবা মতমদা বাহৈ, ব্রাহং, হকচাংগী লেঙ ওৎপা নৎত্রগা মীৎযেং ফাও ওইবা যাই। যাম্না তোযনা মসি লাইবিক্তা, বাবী শানবদা, বাহৈগী লৈচল খনবদা, শৈবেং অমগী পবেং খবদা নৎত্রগনা শৃপ্লগী অযেকপা লাই অমা যেংলুবদস্ ফংবা যাই। কবিসু শামিন পীবমদনা নঙগী পুন্সিদা ইনৌ নৌবা থৌদোক অমা থোকপা যাই অদগা বনা খঙদনা অহৌবগী ওইনা নঙনা শুংখন খল্লুদবা ব্রাবেপ অমদা তাবকপা যাই।

ঐনা যজববা লেঞ্জ অদুদা কোইযেং যেংলস্মী। কনাগুস্না তমনা মনাক্কী সোযাদুদা লাইবক অমা হুন্দে ক্রম্রে। অ লবা অহ দুণা মতমদো লুম্নু লুম্নু শাব ব্রাখলগা তোবৈনা শাং পহন্নবা, ঐনা লাইবি খুনগৎলগা পাক্লুং চঙ শন্না পাবা হৌবকাখ। লাইবকগী চেনা খবা ঐনা হা দোকাখমাল্লে অদবু মদদা কাব যা ওাখ হাযবদুদি হৌজিক্ত নাংশংবা হোক্রে।

লাইবক অদু বাক্তনেস মেনে জদেনকা নবী লৈনবা মযান্না যাম্না পানব লাইবক মমনা। ঐনা মদু পাকল নত্তে শপ্লগী পবেগ্রায খবা হ ইফং যে বা অমাদ লামযা খবা মদক হ ইদোক্লব তং। খঙহৌদনা ঐনা মাংনা লাই ব ক্রুদা ভে বনা মশে গা বাহৈ হবদা নাবলল বাসগাৎ বাহৈ হবদগী শল্লস্লাদ খল লৈবা মশিংদ মযম খুদিংদা চান্ন হাযবসিনি নদগা গ হল লৈতবাশ দ নশাণা চ শন্নবক হাৎজ। মালেমসিণা চাওখৎপা অসি মসিনুঙ্গ বাহল লৈতবাশংন তৌদে কচবা মওৎ চাদবা থবকাশ্দ লৈ।

এন ল হ ল ও বণা দকে লাম হ অদদণা মহা চনা পাবা পৌখি। অহনা হং শ হৈল অমাদ লাল্লোনা ঈ নক্কা মব লন। ... খন না মবন্নদ শ ন্দাক্কা তাক্লম্ম ণনা তৌণদলা হবঙ্কি পান্দম মং হ জং না মং নবমদ প বম্মা। মচ ইব পান্দম শমাদ খুংশা হৈণা লৌশি খঙশীদনা য ব হ লদ হ তল্ল হাহলি মহান্নন যাউ লে। অহবনা খনবদা প্রোজেক্ট মেনেজব অমনা লেপ্প ঙমদব অমাদ চমন্নবা অসি খঙবা তাই। মান খল্লস্মী শেল খুমগা মায পাকপা হাযবাস থবক লোইনা মওৎ চন্না তৌবদ লৈ হ হব স ন। মসিগা ওন্ন তৈনবদা জেনবেল জোজ পেটোনর্নাদ হৌজিক নস্ফুদা তৌহৈবা অফবা থবক্কী হৌশল অসিনা মথঙগী চযোলদ তৌবা খ্বাইদণা মপ ফাবা থৌশলদগী হেন্না যৌ হাযবি। অচৌবা অমা ফংগে হাযববদি মতাক্ক পৃক্লি চাউবা তাই হাবসি নাজিনবাং হাযনা অইবনা খল্লি। পকচেল চাউবা, পকচেল শেংবা হাযবাস চেদদি চুম্না যাই অদুন

তশেঙবা পুক্সিদদি শোযদনা কোন্নদি মাঙজগনি হাযনা লাইবিক্তুনা হাযবি।

হোটেলগী লোব্বি অদুদা নোংঙাল্লমদাইগী পূং ১দা, পূং অনী থেঙথবগা উনবা অমগীদমক ঙাইবা হাযবসি প্রোঃ সবাভাইগী নত্তনা ঐগীসু নাপ চাবা মওঙদি নত্তে। অদুবু প্রোঃ সবাভাইসি মাগী লমচত্তা অচেৎপা অপুনবা চৎনবী অমদগীদি লাপথোক্তে। মাসু স্পেসকী থিজিন খোর্ৎচিনবগী লম্‌সিদা মশাগী মতীক অমা লৈবাক অসি মখাদা থবক শূনবা মী ব্রাৎলবসু ব্রাৎনা, শূফম থোকপগী হেন্না শূদুনা মায পাক্লবা মওঙ অমদি উৎলিবনি।

খঙহৌদনা ঐনা অতোপ্পা মী অমা লাক্লগা ঐগী মাযোক্লবদা থাবিবা সোফাদুদা ফম্লবদু ফ'ওবম্মী। মীওইসি চাউ শাংবা, লৌশিং লৈনা উবা অমদি খূৎচৎ লাকচৎ মওঙ তাবা মীনি। মতম চূপ্পদা মওঙ তাদনা ফি শেৎপা ঐগুর্স্নদি নত্তে মাদি। মাদি ফিবোল ফজনা শেৎ চায। অহীং মমৈঙে পূংফমদুদসু মহাক্তি মশা খীং খাং লাউবি অদুগা হবাও তযাম মাযথোঙ চেল্লি।

মাগী মশাদা চিংশিনবগী অঙকপা শক্তি অমা লৈ মদুনা বাখলগা লম্নীদুবু অনৌবা ব্রাখল অমদা লম্বেল নাথেহল্লি। অদুগা ঐনা পাবম্লিবা লাইবিক্তু অমুক পাথনা হৌদ্রিঙেদা, ঐঙোন্দা প্রোঃ সবাভাইদু উনবা য'বে হাযনা পা'উ পীবক্লম্মী। ঐগা মাযোক্লবদা ফম্লিবা মাসু মনুংদা চঙলক্লবা হাযবদুদা ঐহাক ঙক্লম্মী। মাবু কনা ওইবগবা' কুইদে ঐগী বাহংগী পাউখুমদু ফংলম্মী। ফম্লম ফমফাৎত্রিঙেদা প্রোঃ সবাভাইনা ঐখোয অনী শক খঙনহল্লম্মী। মহাক এযাব হেড কার্টব্‌সতগী গ্রুপ কেপ্টেন ভি এস নবাযনান।

প্রোঃ সবাভাইনা ঐখোয অনীগী কোফী হাযবম্মা অদুগা মাগা মালটর্বি এযব ক্রাফটকা বোকেট এসিষ্টেট টেক ওফ সিষ্টেম (আব এ টি ও) শেংগৎনব থৌবাংদু গী বাযমদ হাযদোক্লম্মী। মসিনা এখোযগী লানগী বাবপ্লেন'স তিম লযগ' অতেনবা বনবেদগী পাইখৎহনবদা মতে ওইগনি। ঙাইহাক বাবী শাবিঙেদদা ? যং শাব কোফী পাবম্মী। মসি প্রোঃ সবাভাইগী মান্নদবা মওঙ অমান। কোফ দ হেক লাইবগা প্রোঃ সবাভাইনা হৌগৎলম্মী অদুগা ঐখোয অনীবু মাগা লোযনান দিল্লীগী নপান্দা লৈবা টিলপট বেঞ্জ ফাওবা চৎনিন্নসি হাযবম্মী। ঐখোয না লোন্নদ যাংবে। চৎপদ ঐনা লাইবিক থনম্লা সোফাদুদা ঙাইফেৎ যেংলম্মী। লাইবিক্লদি লৈবমদে।

বেঞ্জদুফা ওবা গাড়ীং থৌবদা পূংমুক চঙলম্মী। প্রো' সবা ভাইনা ঐঙোন্দা বসিযাগী আব এ টি ও অমা উৎলম্মী। "ঐনা কবিগুম্না আস ওম্না মে চোবগ' সিষ্টেম আস কাসযাদগী পীবগদি নখোযনা থা ১৮গী মনুংদা মসি লেইবা ঙনগাদা ?" প্রো' সবা ভাইনা ঐখোযদা হংলম্মী। "হোয ঙমগনি," গ্রুপ কেপ্টেন ভি এস নবাযনংগা ঐগা চপ মান্ননা খুম্লম্মী। প্রোঃ সবাভাইগী মাযথোঙদু ঐখোযবু নুংঙাইবনা মকা লাম্লম্মী ঐনা পাখিবদা থেংনখিবদু নীংশিংলম্মী, "ইবুংঙো মানা নঙোন্দা লম্নীদ চৎপদা উনবা মঙাল পীবিগনি।"

ঐখোয়বু হোটেল অশোকাদা অমুক থনম্লগা প্রোঃ সবাভাইদি প্রাইম মিনিষ্টরগী য়ুমদা ব্রেকফাষ্ট মীটিংদুগীদমক চৎখ্রে। নুমিৎতুগী নুমিদাংব্রাইবমদা ইন্দিয়ানা মশাগী ওইবা য়াম্না শক্তি লৈবা মিলিটরি এয়ারক্রাফ্টপু য়াম্না তেনবা মফমদগী পাইখৎহনবদা মতেং পাংগদবা দিভাইস অমা ঐনা প্রোজেক্টতু লমজিংদুনা পাযখৎলে হায়না মীয়ামদা খঙহল্লম্মী। ঐহাক পৃক্রিংদা নুংঙাইবা, থাগৎচবা, নীংবা থুংজবনা থল্লম্মী অদুগা মীনা পংখঙ খঙনদ্রিবা ১৯শুবা চহীচাগী কবি অমগী শৈরেংগী পরেংশিংসিনা ঐগী পৃক্রিংদা লাক্লম্মীঃ

নঙগী নুমিৎ খুদিংগী ওইনা শেম শাউ
অদুগা মদু মান্ননা থেংনৌ
নঙনা যোৎফান ওইবা মতমদা, খাংউ
নঙনা নুংথং ওইবা মতমদনা, যৈযু।

আর এ টি ওগী মোটোর্রাশিংসি এযারক্রাফ্ট তা পানাশল্লগা মওঙ চাদবা ফীভমদা খৃদম ওইনা তাযববদা বোম্না মচেৎ থৃগাইখ্রবা বনবে, হায ওল্টিচ্যাট এযরফীল্ডশিং, পোৎলূম তেন্না পৃবা নৎত্রগা অঙ্গং অশা লৈবদা এযারক্রাফ্টপু পাইখৎপদা অহেনবা শাফৃ পীনবদা তোৎনৈ। এযারফোর্সনা এস ২২ অমাদি ঐচ এফ ২৪ গী এযারক্রাফ্টশিংগীদমক আর এ টি ও মোটোর মশিং যাম্না দরকার ওইবম্মী।

টিলপচ বেঙ্গুদা ঐখোযদা উৎখিবা ক্লাসযাগী আর এ টি ও মোটোরনা সেকেণ্ড অমদা অপনবা ইম্পল্স ২৪৫০০ গা লোযননা কেজি ৩০০০ গী থ্রষ্ট পুথোকপা ঙম্মী। মসি কেজি ২২০ লৃম্মা অদুগা ষ্টীলনা খাজনবা দবল বেজ প্রোপেলেন্ট অমা যাওবম্মী। মাস ডিভেলপ তৌনবগী থবক অসি স্পেস ডিফেন্স রিসর্চ এণ্ড ডিভেলপমেন্ট ওগফ্নাইজেসন (ডি আর ডি ও) ঐচ এ এল, ডি টি ডি এণ্ড ডি (এযার) অমসুং এযার হেডক্কার্টর্সগী মতেংগা লোযননা স্পেস সাইন্স অমসুং ডিভেলপমেন্ট সেন্টরদা পাঙথোক্কদৌরবনি।

অফংবা থবদু চুম্না নৈনবগা মতুংদা এনা ফাইবরগ্লাসকী মোটোর কেজিং অমা খল্লম্মী। হেন্না রাংবা ইম্পল্স পীগদবা অমাদি মসিবু মপৃং ফান্না শীজংবা ঙমগদবা অহেনবা বার্নিং টাইম ফংগদবা কম্পোজিট প্রোপেল্লেন্ট অমা শেমগৎনবা বাবেপ লৌদম্মী। চেম্বরগী প্রেসরদুনা মরম থবদগী ওপরেটিং প্রেসরদগী শক্তক অনী হেল্লকপদা কাযরকপা যাবদুদগী চেকশিন থৌবাং ওইনা দাইঅফ্রাম অমগা তেন্না হাপচিন্দুনা অহেনবা চেকশিন থৌবাং লৌখৎননবা ব্রাবেপ লৌবম্মী।

আর এ টি ওদা থবক তৌবিঙেদা মরু ওইবা থবক অনী থোকখি। অহানবদুনা প্রোঃ

সবাভাইনা শেম শাবা লৈবাক অসিনা স্পেসকী থীজিন হুমজিনবগী মবমদা চহী তবাগী ওইবা প্রোফাইল অমা ফোঙদোকপা অদুনি। প্রোফাইল অসি শূপ্পদগী লুচিংবা অমনা মাগী খোঙলোয়শিংনা ইন্নবা ফোঙদোকপা থবক থৌবমগী মবম নত্তে, মসি ময়াম পূন্না তুংদা থৌবম অমা ওইনা পাযখৎকদৌবগী থীম অমবু লৌথূপ লৌকোই লৈতনা খন্ননবা প্রোফাইলনি। তশেঙবমক ঐনা খনবদা মসি লৈবাকসিদা স্পেসকী থিজিন হুমজিনবদা নুংশিবনা ৬াওববা মহাক্কী নুংশি চেফোঙনি।

প্লান অসি আই এন সি ও এস পি এ আবদা অঙনবা মতমদা পোল্লকখিবা ব্রাখল্লোন অদুদা যূম্ফম ওই। থৌবাংদুদা সেট্রিলাইটশিং অসি টেলিভিজন, এদ্যুকেসনগী লমদা খূমাঙ চাওশিনহনবা, মেটিওরোলোজিকেল ওবজার্ভেসনশিং অমদি নেচরেল রিসোর্সশিং মেনেজমেন্টকীদমক রিমোট সেন্সিংগীদমক শীজিন্নবগী বাফমশিং যাওরি। মসিদা সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকলশিং ডিভেলপ তৌবা অমাদ লোঞ্চ তৌবগী বাফমসু হাপচিল্লম্মী।

মমাঙগী চহীশিংদা মালেমগী লৈবাক অতেগা মতৌং পাংনবগী মক ওইবা ব্রাফম পল্লম্বদুসু তশেঙনা মসিগী থৌবাং অসিদাদ লৌথোকখ্রে অদৃগা ইশানা ইশাবু খঙজবা অমদি ইবমদমগী খূৎ শা হৈবদা পান্দম থল্লে। প্লান অসিদা অনেম্না পাথিবীগী ওর্বিটতা কা হেন্না লূমদবা সেট্রিলাইটশিং থম্লনবা এস এল ভি মায পাক্লা থাগৎপা, ইন্দিয়াগী সেট্রিলাইটশিংবু লেবোরেটরিগী মোদেলদগী স্পেস ত থমগদবা পোৎশক অমা ওইনা অপগ্রেড তৌবা অমদি স্পেসক্রাফ্‌ট সবসিষ্টেমগা পোৎলমশি, হায়বদি এপোজী অমদি বৃষ্টব মোটোবশিং, মোমেন্টম হুইল অমদি সোলাব পেনেল মেকানিজম ডিভেলপ তৌবগী বাফম পর্নাখি। মসিদা স্পেসকী লমদা শীজিন্ননবা নওবা টেক্নোলোজিগী স্পন ওংকী যাম্না পাক চাউবা মচাকশিং জাইবো, তোঙান তোঙানবা মখলগী ট্রান্সাডব, টেলিমিট্রি, এবেসিভ অমদি পোলিমবশিং পুথোক্লবসু পাল্ল। মসি লোইনমক্কী মহাক্তা, এঞ্জিনীয়ারিং অমদি সাইন্টিফিক ডিসিপ্লিনাশংগী মখল মখা অযাম্বা ইনমদা আব এণ্ড ডিগী সপোর্ট পীবা ঙমগদবা মতীক চাবা ইনফ্রাষ্ট্রকচবশিংগী মঙলানসু যাওখবনি।

অনীশুবা ডিভেলপমেন্টতা মিসাইল ডিফেন্সতা মিসাইল পেনেল অমা শেম্বনি। নবায়ননগা ইবানামক মীহুৎ ওইনা যাওহল্লম্মা। লৈবাক অসিগী মশাগা ওইবা মিসাইল শাবগী বাখলদ যাওনা পূক্রিংদা মথম নবা হৌহং বা সমান অদৃগা অতে চাওখৎলবা লৈবাক্কী তোঙান তোঙানবা মিসাইলশিংগা মবমদা থাজদুনা এখোয়না পূঙজা কয়া লেনখি।

টেক্টিকেল মিসাইল অমদি লাল্লোংগী ষ্ট্রেটেজিক মিসাইল অনীগী খেন্নবসি ইবৈ লৈতে। অযাম্বনা 'ষ্ট্রেটেজিক' হায়বগা কিলোমিটব লশিং কয়া শান্না পাইবা ঙম্বা মিসাইলশিংবু খঙনৈ। অদুবু লানগী মবমদদি মসিগা বাতৈ আস মিসাইল অদুগী কাপখৎফমগী কয়া

যাম্না চৎপা ঙম্বগে হাযবদগীদি মসিনা টার্গেট কয়াম চুম্না পানবা ঙম্বগে হায়বদুনা হেন্না খঙনৈ। ষ্ট্রেটেজিক মিসাইল হাযবগা মক ওইনা যেক্রবগী মফম চানা লৈশ্রবা লান্মীশিংদা কাওন্টব ফোর্স এটেক নৎত্রগা কাওন্টব ভেল্যু এটেক সোসাইটিগী মরু ওইবা শহবদা তম্না ঙম্না অদুবু খঙনৈ। টেক্টিকেল ৱীপন্স হাযবগা কংফালগী, ঈশিংগী নৎত্রগা নোংথক্কী লান নৎত্রগা অহুম অসিগী অপনবা লান্দা মতেং ওইবা খুৎলার্যশিংদু খঙনৈ। মসিগী কাঙলূপ খাযবা অসি হৌজিক্তি ৱাহপ্তোক লৈত্রে মবমদি যু এস এয়াব ফোর্সকী লৈমাযদগী কাপখৎপা টোমাহোক হাযবসি কিমি ৩০০০ বোম ওইববসু মসি টেক্টিটেকল মিসাইল ওইনা শীজিন্নবি। মতমদুদদি ষ্ট্রেটেজিক মিসাইল হাযবসি নোটিকেল মাইল ১৫০০ নৎত্রগা কিমি ২৭৮০ শানবা ইন্টবমেডিযেট বেঞ্জ বেল্লিষ্টিক মিসাইল (আই আব বি এম) অমসুং ইন্টব কন্টিনেন্টেল বেলিষ্টিক মিসাইল (আই সি বি এম) নৎত্রগা মসিদগী হেন্না শান্না চৎপা ঙম্না মিসাইলশিংবু হংনবম্মী।

গ্রুপ কেপ্টেন নবাযনন অসি লমদম্মসিগী গাইডেড মিসাইলশিংদা পৃক্রিং লূপশিনবগী থবায খুৎযাও অমা লৈবম্মী। মতাক শক্তি লৈনা পাযখলক্লিবা কন্সিযান মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রামবু যাম্না পামজবা মী ওই অমনি। "মফমদুদা মখোযনা ঙম্লগা, স্পেস রিসর্চকী অযৌবী থাক্কী হৈ শিংবদ শেম শাববা লৈবাক অসিদদি কবিগী পাঙভম্লোই?" নবাযননা ঐহোন্দা তওনা তিক্র তক্লম্মী।

১৯৬২ অমদি ১৯৬৫দা ল'ন অনী তৌখিবা অদুদগী ফংখিবা নুংঙাইতবা পাবাদুশিংদুদগী ইান্দযাগী লুচি বাশংনা মালটাব হার্ডবেযেব অমাদ লানগী খুৎশু খুৎলাযগী মবনদা মায পাকপা ঙমগানা হাযবসি থাজবা হল্লকুবগুমখ্রে। মশাং যাম্নবা ষ্ট্রেটেজিক লোকেসনশিং ঙাক শেন্নবা সবফেস টু এযাব মিসাইলশিং (এস এ এম) যু এস এস আবদগী লৌখি। গ্রুপ কেপ্টেন নবাযননা মাসগী মিসাইলশিং অাস লৈবাকসিদা ডিভেলপ তৌনবা থবায যাওনা হোৎনবম্মী।

আব এ টি ও মোটোব অমদি মিসাইল পেপেদা থবক তৌবিদা নবাযননগা এগাসি মফম মতমগী মতাংইগা মানা অমুক হাঙ্র ওই ঐগা অমুক ওজা ওই ওপ্তোব গুনাশন তৌদুনা থবক শূবম্মী। মানা বোকেটবিগী মবমদা যাম্না খঙনীংসম্মী অদুগা ঐনা এযাববোর্ন ৱীপন্স সিষ্টেমগী মবমদা যাম্না খঙনীংবনা লাঙতক্ল খ। মাগী থাজবগা তপৌবী অদুগা মদুগী তনীংবদু যাম্না পৃক্রিং থৌগৎনিংঙাইনি। টিলপট বেঞ্জদা প্রো: সবাভাইগা নোংঙাল্লমদাই অযক্কী খোঙচৎতুদগী নুমিত্তুদগী হৌনা নবাযনন অসি আব এ টি ও মোটোবগী থবক্তুদা যাম্না চিঞ্জবম্মী। মীনা হংলক্তিবৈঙদা মানা চঙগদবশিং শেম শাদুনা থনম্মী। হৌজিকমক্তি খঙবা ঙমদ্রিবা তুংদা চঙলক্কদবা খূদিংমকসু পার্গান হাযবগী থাজনা যাওনা ৫পা লাক্ষ ৭৫গী ফন্দিং ফংলম্মী। "নঙনা পাম্লদু মমিংতা হাযযু ঐনা নঙোন্দা পীগনি, তৌবতবু

মতম খবা পীযু হাযবদুদি হাযবক্কনু," মানা হায়বকখি। কবি কবিগুম্বা মতমদা মাগী খাঙঙমদবদুগী মবমদা ঐহাক হেক হেক নোকচবম্মী অদুগা ঐনা মাগীদমক টি এস এলিয়টকী *হোলো মেন* দগী পবেংশিংসি মাগীদমক পাবম্মীঃ

ভাবনা শাবা অমাদ
পোৎশক অদুগী মবক্তা
পক্লিং অমাদি মদুগী
পাউখুম অনীগী মবক্তা
মমি অদুনা তাদুনা লৈবি।

ডিফেন্সকী আব এণ্ড ডি অসি মতম অদদা মপান্দগী পুশিল্লকপা খুৎশু খুৎলায়শিংদা মপাল চাউনা তাংলম্মী। শেংনা হাযববদা ইবমদমগী পোথোক অম ওা ফংলমদে। ঐখোয় অনীনা পূন্না শাংলবা লৈগদবা পোৎশংগা লিষ্ট অমা শেম্লম্মী অদুগা মপান্দগী পুশিল্লক্লবা প্লান তৌবম্মী। অদুবু মসিনা ঐঙোন্দদি নুংঙাইহল্লমদে- অতোপ্পা উপায নৎএগা মাসবু কোকহন্নবা থৌবাং অমা মসিগা লৈত্রব্রবনে' জাতি আসবু স্ক্রুড্রাইভর টেক্নোলোজিদা লোইবদ্রা ইন্দিযাকুম্না লাযববা লৈবাক অমনা আসগুম্বা মখলগী ডিভেলপমেন্ট অাস পাযখৎপা ঙমগদ্র'।

আব এ টি ও প্রোজেক্ট পামখৎপা তৌবকাখিবা মতুংদগী অযাম্বা মতমদা তৌবগুম ওফিসতা থেঙনা থবক তৌবিঙে, নোংমা, নহা ওইরিবা কলাগ জযা চন্দ্র বাবু মযুমদা চৎখিবা ভত। বাবুসি থবক চঙলকপা থা খবতা মঙাযবি অদুগা মাগা মনমদা ঐনা খঙবা হাযববু মাসি অফবা মাযকৈখণ্ডদা খনবা, ঙাঙবা শকপদা ফজনা চঙখোনবা মীওই অমান। ঐনা মাবু ঐগী ওফিসতা কৌবম্মা অদুগা ঐনা নিংলিবদু মা খঙনবা ফোঙদোক্লম্মী। "নঙগা হায়যনি- ভাইগা লৈ নকপ্র।" ঐনা মঙোন্দা হ লম্মী। বাবু ভাইগাক তামন লৈবগা, হোমবর্ক খবা তৌবগা পাউখুমদু মহ ঙগা নুমিদাংবাইবমদা পীজগে মদুফা ওনা মতম পীনযু হায়বক্লম্মী।

মখাঙগী নুমিৎকী নুংদাংবাইমদা, বাব ইন তা তাযনখিবা মতমগা মা ঙ ওইননা লাক্লম্মী। মাগী মাযথোঙদা ওইথোকপা যাবা পান্দম অমগা নু ডাইবব নকা লাল্লম্মী। "সাবা ঐখোযনা মসি তৌবা ঙমগনি।" আব এ টি ও সিস্টেম অসি মপান্দগা পোৎ পুশিল্লভূবসু শেম্বা যাগান। পোৎ পৌশল্লনা থম্না অমদি সব কোন্ট্রেক্টকা থবক্তা সংস্থান অসিদা হান্নদগী লৈববা খোংসু কোমখোক কোমশিন লৈতবা মওঙ অসিনি খ্বাইদগী অপনবা ওইবিবদি। মপান্দগী পোৎ পুশিল্লকপা থিংনবা গ্রুষ্ট পীগদবা এাবযাদি অনী অসিনি। মানা ঐঙোন্দা পোইন্ট তবেৎ পীবম্মা মদু হীবম তবেৎতা হাযবাদ -শেল থুমগী এপ্রুভেল লৌবসি আ মথক্তগী মথঙ মথঙ মীপূম খুদিং লান্দুনা অযাবা লৌবগী মহু ওা মী অমখক্তমক্লা অয়াবা

পীহনবা, থবককসিদা যাওবিবা মীওই খুদিংদা মখোয়গী এন্টাইটলমেন্ট যেংদনা এবোপ্লেননা চৎপা যাবগী অযাবা পীবা, মী অমত্তদা থবক ভাব শিন্নবা, এযব কার্গোনা পোৎ চৈশিং পুহনবা, প্রাইভেট সেক্টবশিংদা সব কোন্ট্রেক্ট পীবা, টেক্নিকেল কম্পেবিজনদা যুম্ফম ওইববা ওর্দর্বাশিং পীখিবা, অদুগা একাওন্টিং প্রোসিজবগী থবক থুগৎহনবা হাযবসিদা হেন্না নীংতম্না পীনবা হাযবকখি।

অসিগুম্না দাবীশিং অসি সবকাবগী লোযশঙশিংদর্দি কযা তানদবা বানি মবমদি মখোর্যাদি হাঃনগী চৎনবীদা থাজদুনা লৈ, অদুবু মসিগী অনৌবা মওঙসিদি ওইথোকপা যাবা অচুম্না খবা লৈ। আব এ টি ও প্রোজেক্টসি অনৌবা মশান্না অমনি অদুগা মসি অনৌবা নিযম কযা শেমদুনা থবক ওইনা পাঙথোকপদা অকাযবা কবিসু লৈতে। ঐনা বাবুনা পুখৎলক্লিবা সজেসনশিংসিগী ওইবা যাবা যাদবা অনীমক নুংদাং চুপ্পদুনা নৈনবে অদুগা মদু প্রোঃ সবাভাইদা থম্লগে লেপ্লম্মী। এডমিনিষ্ট্রেটিভ লিববেলাইজেসনগীদমক ঐনা হাযজখিবা অমাদ মসিদা যাওবিবা মোবটশিং অদগী যেংলগা প্রোঃ সবাভাইনস্ ঐনা পুখৎলক্লিবা পংপেজেলশিংদুদা অনীবক হন্না খল্লুবা তৌদনা যাথোবক্লম্মী।

মাগী সজেসনশিংদা, বাবনা ডেভেলপমেন্ট ৱর্কশিংদা বিজনেসতা হৈশিংবা মচৌশংগী মক ওইবা যাম্না লৈ হাযবদু থম্লম্মী। হৌজিক লৈবিনা থবক্কী থৌওঙ (বর্ক পবার্মিচব) দগী মনুংদা হবক অদু হেন্না খুমাং চাওশিলহনগে হাযবর্বাদি অহেনবা মীশিং, পোৎচংশিং মর্মাদি পৈশা লৈশিনবা তাই। নঙনা মসি তৌবা ওমদ্রর্বাদি, নঙগী থৌওঙ (পবার্মিটব) দ হোংদোকঈ মশানা পোকপদগী লোযনজবক্লবা হৈ শিংজবক্লবা হাযবদু হবলা বাবু মতম শাংলা আউ এস আব ওদা লৈখিদে অদগা হেন্না পাকপা শংনান্নবা নাইজেবিযাগী শঞ্জাবু, অমদা চাক্তাখ্রে। শেল থুমগী হিসাবতা কমন সেন্স যাম্না লৈবা বাবনু ঐনা খক কাউথোকপা ঙমাখদে।

ঐখোযনা আব এ টি ওগা মোটোব কোসংগাদমক কম্পোজিট ষ্ট্রকচব অমদা ফিলামেন্ট যাইবন গ্লাস / এপোক্সি শাজিন্নবম্মী। মতম চাংনা, ঐখোযনা যাম্না এনার্জি যাম্না পাথোকপ ঙন্না কম্পোজিট প্রোপেলেন্ট অমদ হডেন্ড বেজ - ইগনাসনা এন্দ পাটিসনা সিষ্টেম অমসু শীজিন্নবম্মী। জেটপু এযারক্রাফট তগী হৈ দোক্লবা কেন্টেড নোজল অমসু ডিজাইন তৌবম্মী। আব এ টি ওগী অহানবা ষ্টেটিক টেষ্ট অদু প্রোজেক্টতু পাযখৎপা থা ১২গী মনুংদা পাঙথোক্লম্মী। মতুংগী থা মবিগী মনংদা, মযমদনা ষ্টেটিক টেষ্ট ৬৯ পাঙথোক্লম্মী। প্রোজেক্ট অদুদা এঞ্জিনীযব ঐখোয ২০ দমক থবক শবম্মী।

* * *

৬

মতমসিদা তুংদা লাক্কদবা সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এস এল ভি)গী মমিসু তমখ্রে। স্পেস টেক্নোলোজিনা পীবগদবা সমাজ অমাদ শেলথুমগী অচৌবা কাংবা অদু খঙলদুনা প্রোঃ সবাভাইনা ১৯৬৯দা লমদমাসিংগী মশাগী সেট্রিলাইট অমা শানবা অমদি থাগৎনবা থবক অদু খুমাঙ চাওখৎনা পাযখৎনবা যাম্না মপুং ফানা চঙশিন্নবা লেপ্লখি। সেট্রিলাইট, লোঞ্চ ভেহিকলাশং অমদি অচৌবা রোকেটশিং লোঞ্চ তৌনবগী ওইথোকপা যাবা মফম অমা থেংনবগাদমক নোংপোকথংবা শকক্কী সমুদ্র মপান্দা এরিযল সঙ্গে তৌখিবা অদদা মহাক শকক যাখি।

পৃথিবীনা নোং পোক্তগ নোংখুপলোমদা ইংলিবা অসিগী খুদোংচাবা লোঞ্চ ভেহিকলনা মপুং ফানা লৌনবা প্রোঃ সবাভাইনা নোংপোকথংবা সমুদ্র মপাল্লোমদা বাখল পুন্না থম্লম্মী। মানা মদ্রাস (তৌজিঙ্কী চেন্নাই)গী অবাংলোমদা কিমি ১০০ লাপ্না লৈবা শ্রীহরিকোত্তা ঈথাং অসি মঙ্গেশঙদা খল্লম্মী, অসুম্না এস এইচ এ আর রোকেট লোঞ্চ ষ্টেসন অসি পোক্লকখি। থামচেৎ শাবা ঈথাং অসি মবাক্তা যাম্লনদা কিমি ৮ পাকই অদুগা সমুদ্র মপানগী পরীংদা লৈ। ঈথাং অসি মাদ্রাস শহরমুক চাউগানি। বকিংহাম কেনেল অমদি পুলিকেট পাৎনা মাসগা নেংচুপথংবা ওমখে ওইবা।

১৯৬৮ দা এখোযনা ইণ্ডিয়ান রোকেট সোসাইটি শেমখ্রে। মসিগী মতুং ইকুই কুইদনা

আই এন সি ও এস পি এ আব অসি এডভাইজবি বোডি অমা ওইনা ইণ্ডিয়ান নেশনেল সাইন্স একাদেমি (আই এন এস এ) শেমখি অদুগা ডিপার্টমেন্ট ওভ এটোমিক এনর্জি (ডি এ ঈ) গী মখাদা ইণ্ডিয়ান স্পেস রিসর্চ ওর্গনাইজেসন (আই এস আব ও) অসি লৈবাক অসিগী স্পেস রিসর্চ পাযখৎনবা শেমখি।

মতমসিদা, প্রোঃ সবাভাইনা মাগী মঙজবকপা ইন্দিযাগী এস এল ভিগী মঙলান অদু শত্তম ওন্থোক্নবা মীওই কাঙবু অমা মখূৎনা থোক্লা খনগৎখ্রবনি। থৌবাং অদুগী মকোক (লুচিংবা) ওইনা খনবীবগীদমক ঐহাক ইশানা লাইবক ফৈ হাযনা খঞ্জে। প্রোঃ সবাভাইনা ঐঙোন্দা এস এল আবগী মবিশুবা তাঙ্কক শেম্নবা অহেনবা দাযিত্ব পীবর্ম্মী। ডাঃ ভি আব গোব্রাবিকব, এম আব কুরুপ অমদি এ আব মুতুনযাগমবুনা অতোপ্পা ষ্টেজ অহুম অদু শেম্নবা থৌদাং পীবর্ম্মী।

প্রোঃ সবাভাইনা ঐখোয খবখকপু অসুক চাউববা মিসন অসিগীদমক খনগৎখিবনো ? ওইথোকপা যাবা মবম অমদি ঐখোযদা প্রোফেসনেল বেকগ্রাওণ্ড লৈজবদু ওইগনি। ডঃ গোবাবিকবনা কম্পোজিট প্রোপেলেন্টশিংগী লম্দা থোইদোক হেন্দোক্লা থবক তৌখি। এম আব কুরুপনা প্রোপেলেন্টশিং, প্রোপল্সন অমদি পাইবোটেক্নিকশিংগী ওইবা থোইদোক হেন্দোক্লা ফববা লেবোবেটবি অমা লিংখৎখ্রে। মবিশুবা ষ্টেজ অদুদি কম্পোজিট ষ্ট্রকচব ওইগদৌবিবনি অদুনা মসিদা ফেব্রিকেসনগী হৌশংবদা অনৌবা হৈদোকপা বাখল্লোন (ইন্নোভেসন) চঙই, মসিনা ওইবা যাই ঐবু মসিদা পুশল্লক্লিবদু।

ঐং। ইশাদা যাওজবা অমদি থাগৎপীবা যাওদ্রবা মতেং অনাসদা যম্ফম ওইবগা মবিশুবা ষ্টেজদুগী যম্ফম অদু হুল্লর্ম্মী। ঐনা মতম চুপ্পদা মায পাক্লবা হোৎনবদা অযেৎপা থেংনর্গনি অমদি অশোযবা অবানবা থৌদোকশিংনা ঐগী তমাশন্নবগী থৌবা, অসিগী শকক অমনি হাযনা খঞ্জবর্ম্মী। ঐনা থৌনা ফবা অমদি মাযপাক্লবগীদমক লেপ্পা লৈতনা থিংনা থিংনা চঙাশনবা হাযবদু পামজবর্ম্মী। ঐনা ঐগা কাঙবুনা খঙনবা হোৎনজবিবদুদা মখোযনা এটেম্পট তৌবিবদুদা কপ্পা যেংশিন্দুনা মদুদা মায পাকপা নৎত্রগা মায পাক্লবগী থোইনা খল্লুদনা মখোযদা মতেং পান্লর্ম্মী।

ঐগী গ্রুপতুদা খুমাঙ চাওশিনববু শকখঙবীদুনা অপীক অপীকপা খোঙথাং মচা খুদিংদা মখোযগী তৌজমল অদু শকখঙবীবর্ম্মী। ঐনা ষ্টেজ ফোবগী ঐগী কো বর্কশিংদা মখোযনা দবকাব ওইবা ঈ পাউ পুন্নমক পীবগসু, ঐহাক্লা মখোযগী কান্ননবা অমদি মতেং ওইনবা মীশক অমা ওইনা মতমদি মতীক চানা কাইথোকপা ঙমদ্রে হায়র্বসি ঐনা ফাওখি। ঐনা ঐগী মতম শীঞ্জিন্নবসিদা অবানবা খবা লৈবব্রা হাযনা ঙকচখি। তাঙ্কক অসিদা প্রোঃ সবাভাইনা ফ্রেঞ্চ মীতোপ অমা ঐখোযগী অশোযবা মবম তাক্লবা ঐখোযগী থবক মফমদা পুবক্লর্ম্মী। ভদ্রলোক অসি ফ্রান্সতা ঐখোয়গা কাওন্টবপার্ট (থাক মান্নবা লৈবা) ওইবা সি

এন ঈ এসকী (সেন্টব নেশনেল ডি এট্টডেস স্পাটিএল্স) প্রসিডেন্ট প্রোঃ কুবিয়েননি। মতমদুদা মখোযনা ডাইযমোন্ট লোঞ্চ ভেহিকলশিং শেমগৎলম্মী। প্রোঃ কুবিয়েনসি তশেঙনমক প্রোফেসনেল অর্মনি। প্রোঃ সবাভাই অমদি প্রোঃ কুবিযেন অনীগী অপূনবা অদুনা ঐবু টাগেটি অমা থম্লদা মতেং পাংলম্মী। টার্গেটিতু ঐনা যৌবা ঙম্নবগী উপাযশিংগী মতাংদা মায পাক্তবগী ওইথোকপা লৈবিবা কযাদুদগী চেকশিন্নবসু মখোয়না হাযবম্মী। প্রোঃ কুবিযেনগী সপোর্টিভ ওইবা কাওন্সেলিংগা লোযননা ষ্টেজ ফোবগী প্রোব্লেমশিং অদুগী মতাংদা এব্রোবনেস লাক্লবা মতমদুদা প্রোঃ সবাভাইগী মৈত্রাং হাপ্পা মওঙদা ইন্টবভীন তৌবকখিবা অদুনা প্রোঃ কুবিযেননা দাইযমোন্ট প্রোগ্রামগী প্রোগ্রেস অদু অমুক হন্না পাউদম্লকখি।

প্রোঃ কুবিযেননা প্রোঃ সবাভাইদা ঐবু শীংনবা ইবে লৈতবা থোইনা লূদবা থবক মচা মচাশিংদুদগী পোথাহল্লগা এচীভমেন্ট ফংনবা হেন্না খুদোংচাবা পীনবা পাউতাক পীবম্মী। মানা ঐখোযগী ফজনা শেম শাদুনা হোৎনবিবা মওঙ অদুদা পেল্লুবমাল্লে, মানা ঐখোয়দা ডাইযমোন্টকী মবিশুবা ষ্টেজদু শাবা ঙমগদ্রা হংলম্মী। মসিনা মেঙলবা নুংঙাইবগী মোমোন মিনোক অমা প্রোঃ সবাভাইগী মাযথোংদা ভাহনাখবদু ঐনা নীংশিংলি ।

তশেঙনা হাযববদা দাইযমোন্টকা এস এল ভি এযাবফ্রেমগা অনীসিদি চাংদম্নবা যাপোৎ নত্তে। দাইযামেটবসু কা হেন্না খেন্নবে অদুগা অনীসিগী মনক্ত্রা ওস্লোক ওনশিন তৌবকপদা মশকথোকপা অনৌবা থৌনাং খবা মথৌ তাই। ঐনা কদাযদগা হৌদোইনো খঙ্জখিদে। ঐনা ঐগী কলীগশিংদুদা কাব তৌগদবনো হাযবদু হেক্তা তংগে লেপখি। ঐগী কলীগশিংদুনা নোংমগা তৌবিব থব ক্তদা মখোযগী লেপ্পা নাইদবা চাংযেংদুদা পাক্রং খোযজংবা চপ চানা লৈব্রা হাযবদু তোযনা যেংশিল্লম্মী। ঐনা মখোযদা কাহং কম্যা হংলগা অমদি তাবগা মখোযগী মনুংদা কনাগুম্বকা থবক হেন্না তৌনাংবগী অপাম্বগা উংলকপ্রা যেংলম্মী। মকপ খবনাদ ঐবু লৌথূপ লৌকোই লৈতর্না হাযনা চেকশিন্নবা হাযনম্মী। ঐনা মখোয অমমম্মা পীবকপা সজেসনশিংদু লোইনমক ইশল্লম্মী। অদুগা এগ্জনার্যবিং অমদি ডিজাইনগী কলীগশিং অদুদা ইখৎনা চে মচেও ইদুনা নুমিৎ মচানি তর্বানিগী মনুংদা পাযখৎকদবা মখা তাবা এক্সনশিংদু থবক ওইনা পাযখৎপানবা হাযজনম্মী।

মসিগী থৌওংসি অচকপা ফংনা কান্নবম্মী। ঐখোযগী প্রোগ্রেস তু প্রোঃ কুবিযেননা বিভিযু তৌববা মতুংদা য়ুরোপতা ঐখোযগী কা গুন্তবপার্টশিংনা চহী অহুমগী মনংদসু ঐখোয়না চহী অমগী মতমদা তৌবা চপ্লে হাযনা মহাক্লা ফোংদোক্লম্মী। মানা হাযবদা ঐখোযগী অতোপ্পা মবম অমনা ঐখোয খৃদিংনা মখা থাবা অমদি মথক থোংবা হাযবা থাক অদুদা লৈবশিংদু খেন্নবা লৈতনা চপ মান্না থবক শৃই। ঐনা ঐখোযগী কাঙবুদু চযোল অমদা অমুক্তি শোযদনা উনবা লেপ্লম্মী। মসি মতম মাংলগসু পাঙ্গল বাজবগসু, মসি ঐনা

তৌদবা য়াদবা অমনি খল্লি।

লুচিংবা অমসি কয়াম মতীক চাবগে? মাগী মীওইশিংদগী হেন্দে অদুগা মানা থৌবাং অদুদা মতম চুপ্পদা মখোযগী অখন্নবা মীৎযেং অমদি থৌদাং লৌবীগনি। অশেঙবাদি ঐনা মখোয়বু পুল্লপ পুন্না কবিগুম্বা খুমাঙ চাওশিনবা অমত্তং ফংবদা—ফল অমদা, চাংয়েংদা, অপীকপা মায় পাকপশিংদা অমদি অসিগুম্বা খবদা—ঐগী লৈজবা শক্তি অমদি মতম লোইনমক পীশিনফম থোকই খল্লি। মসি তৌজবিবা খোয়জংবা অদুগী অদুগা পুন্না শুমিন্নবগী ব্রাখল্লোনগী কৈসু লৈতবা মমল অমনি, মসি তশেঙনা কৌবসু যাই থাজবা। ঐগী পাক্লবা মীওই খবগী কাঙলুপ্তদসু লুচিংবা কয়া য়াওবি অদুগা ঐনা খঙই লুচিংবা হায়রবসি থাক খুদিংদা লৈ হাযবা। মসি শীল লাঙবগী মক ওইবা মচঙ অমনি হাযবসি ঐনা খঙখি।

ঐখোয়না লৈবিবা এস এল ভি ফোব ষ্টেজগী ডিজাইনদু ডাইযমোন্ট এয়াবফ্রেমগী চান্নবা শেমদোক শাদোক্লম্মী। মসিগী শওংদু কেজি ২৫০, এম এম ৪০০গী ডাইয়ামিটবগী য়ঙ্গী কেজি ৬০০ এম এম ৬৫০ ডাইযামিটবগী থাঙা শেমদোক শাদোক্লম্মী। চহী অনী চহনা হোৎনদুনা ঐখোযনা মসিবু সি এন ঈ সি র্ডেলিভব তৌবমদাইদা, ফ্রেঞ্চনা মখোয়গী ডাইযমোন্ট বি সিগা প্রোগ্রামসি খঙহৌদনা ককথৎখ্রে। ঐখোযদা মখোযনা হাযখি ঐখোযগী ষ্টেজ যোবদু থোইনা মথৌ তাদ্রে। ঐঙোন্দাদি মাস যাম্না চাউবা নাংবা কাযনীংঙাইনি, মাসনা ঐগী দেহ্বা দন্দা এযাবফোর্সতা চঙবা ফর্ণখদবগী নাংবা কাযখিবা অমদি বেঙ্গলোবদা নন্দি প্রোজেক্ট এ ডি ঈনা ওইহনখিদবা অদু নৌহৌননা নাংশংহল্লি।

ঐনা হোবথ ষ্টেজগীদমক অচৌবা আশা অমাদ মযপাক্লা হোৎনখি মবর্মদি মসিনা ডাইযেমোন্ট পোকেটকা পাইম্নিন্নর্ণন হাযনা। এস এল ভিগী বোকেট কাপ্পগা চাউববা থবক অদ যাওনা অতৈ ষ্টেজ অহুমগী থবকু চহী মঙাদি হৌখ্রে। অদুম ওইনমক ডাইযেমোন্ট বি সি ষ্টেজ ফোবগা নাংবা কাযবদু ঐনা নুংদা থর্মাখবদা ঐঙোন্দা থোইন শাংনা চঙলমদে। ফনা ওইদুনসু ঐদি থবকুদা পুমপেন পেন্না নুংঙাইজবা ফাওখি। মতম চানা আব এ টি ওনা ঐগী ডাইযেমোন্ট বি সি ষ্টেজগী মহাঙবদু মেনর্শিল্লবে।

আব এ টি ও প্রোজেক্ট অসি চর্থবিঙৈদা এস এল ভি পোজেক্টকী থৌবাংসু তপ্না তপ্না মওঙ তাবা হৌবক্লম্মা। লোঞ্চ ভেহিকল অদুগী মক ওইবা অচৌবা সিষ্টেমকী শরুক মখৈদি হৌজিক থুম্বাদা শাগৎপা লোইশল্লক্লে। মখোযগী শাংর্থানংঙাই ওইবা হোৎনজমলন বসন্ত গৌবিকাব, এম আব কুরুপ অমদি মুতুনয়াগমনা টি ঈ আব এল এস শেমদুনা বোকেটবিদা অচৌবা খোঙথাং অমগী শেম শাবম্মী।

প্রোঃ সবাভাই অসি অপুনবগী লাচিং শেমগৎনবগী কলাসিদা শক্লাক খুদম অমনি। অমুকর্থক্তি মানা এস এল ভিগী টেলিকমাণ্ড সিষ্টেম শেমগৎপগী দায়িত্বগীদমক মী অমা খন্দোকপা তাখি। মী অনীখক থবক অদু পাঙথোকপদা মতীক চায—অমনা লিববা অমদি

তৌথোবকপদা ইচু তাবা যু আব বাওনি অদুগা অতোপ্পা অমদুনা মযাম্না খঙনদ্রিবা চাংযেং তৌবগী থবক্তা থবক তৌবিবা জি মাধবন নাযবনি। ঐনা মাধবন নাযবগী মথৌদা কখোকপা অমদি তৌবা ঙম্বদা পেঞ্জবগসু মাগী খল্লক্রবগী তাঞ্জাদু লৈ হাযনা খল্লুদে। প্রোঃ সবাভাইগী কটিন ওইনা লাকপা খোঙচৎ অমদা মাধবন নাযবনা মাগী অবৈবা অফংবা পোৎনা শাবা অদুগা যান্নদি থার্জনিংঙাই ওইবা টেলিকমাণ্ড সিষ্টেমগী মবমদা থৌনা লৈনা উৎলম্মী। প্রোঃ সবাভাইনা অসিগুম্বা নহা ওইরিবা চাংযেং তৌগনবা অসিবু মযাম্না খঙনববা হৈশিংলবা অমদগী হেন্না পাম্লকপদু কুইনা চঙলমদে। মাধবন নাযবনা মাগী লুচিংবা অদুগী আশা তৌজবদু থুংহনবদুতা নত্তনা মদুদগী হেন্না তৌবম্মী। মমৈদা মহাক পোলাব সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (পি এস এল ভি)গী প্রোজেক্ট ডাইবেক্টব ওইবকখি।

এস এল ভি অর্মাদি মিসাইলশিংসি মপা মপা পোকমিন্নবনা পোকপা মচিন মনাওনিঃ মখোর্যশিংসি বাখল্লোন অমদি থবক্তা খেন্নৈ অদুবু বোকেটবিগী ঈ মবী অমত্তদগী পোক্লকপনি। ডি আব ডি ওনা হাযদববাদতা লৈব ডিফেন্স বিসর্চ এণ্ড ডিভেলপমেণ্ট লেবোবেটবি (ডি আব ডি এল)দা অচৌবা মিসাইল শেমগৎ শাগৎনবগী প্রোজেক্ট অমা লৌখৎখি। মসিগী সবফেস টু এযব মিসাইলগা প্রোজেক্ট ম্যাস খমাঙ চাওশিল্লকপগা ইবোযননা মিসাইল পেনেলগী মীটিংশিং অর্মাদি ঐগা গ্রুপ কেপ্টেন নবাযননগগী মোৎ ফোঙদোক্লবা টনবসু তোযবকখি।

১৯৬৮দা প্রোঃ সবাভাই মাগী কটিন ওইনা লাকপা খোঙচৎ অমদা থুম্বাদা লাক্লম্মী। মঙোন্দা নোজ কোন জেট্রিসনিংগা মেকানজমগী মপমদা টঙনখি। তাংখুম্না ঐখোযনা ঐখোযগা থবক্কী ওইবকপা ফলদু প্রোঃ সবাভাইগা খন্নননা থম্মোযদা লাউতক্লবম্মী। ঐখোযনা প্রোঃ সবাভাইদা হৌনবী মতুংইন্না পাইবো সিষ্টমদ টাইমব সার্কিটনা এক্টিভেট তৌহন্নবা হাযজবম্মী। প্রোঃ সবাভাইনা মাযথোঙ মকা লান্ন মোমোন নোক্না বটনদু নম্লম্মী। ঐখোযগী পাখৎনিংঙাইর্বা, কবিসু তৌবক্তে। ঐখোয ফুম্নংনলম্মা। ঐনা টাইমব সার্কিট অদুবু শেম্নিবা অমদি শাবববা প্রমোদ কালেদা যেংলম্মা। ভাইহা ওযাদ ইবানামক নংদা কলম্না শোযখিবনো হাযবদু খল্লম্মা। ঐখোযনা প্রোঃ সবাভাইদা মাং চখদং চইনননবা হাযজবম্মা অদুগা টাইমবগী খৃৎলাযদু শত্তোক্লগা পাইবোশিং দা তকত্তনা শমজাল্লম্মা। পাইবোশিংদু মৈ থোক্লম্মী অদুগা নোজ কোনদু খাইদোক্লবম্মী। প্রোঃ সবাভাইনা কালেগা ঐগবু থাগৎলম্মী অদুবু মাগী মাযথোঙনা উৎলি মাগী বাখলাদ অতৈ অমদা লৈ হাযন। ঐখোযনা মাগী পুক্লিংদা কাব খল্লিবা হাযবদু লেপ্পা ঙম্লমদে। নাংহা মাথাজংনবদু কুইদ কুইখিদ্রে মবমদি প্রোঃ সবাভাইগী সেক্রেটবিদগী ঐঙোন্দা মাবু চাক্লেনগী মতুংদা মক ওইবা ব্রাফম অমা খন্ননবা মীফম পাঙথোক্লবা কৌবি হাযনা তম্লম্মী।

প্রোঃ সবাভাইনা ত্রিবান্দ্রমদা লাকপা খুদংগী থুংফম ওইরিবা কোবালম পেলেস

হোটেলদা লৈবর্স্মী। মানা কৌবদুদা ঐহাক ইঙক ওক্লর্স্মী। প্রোঃ সবাভাইনা মাগী চানবীবগী হৌনবী মতুংইন্না ঐবু তবাম তবাম ওক্লর্স্মী। মানা বোকেট লোঞ্চিং ষ্টেসন, হৌজিক হৌজিক্কী ইন্দিযন স্পেস বিসর্চনা অযাবা পীদুনা পাযখৎলিবা—লোঞ্চ পেডশিং, ব্লোক হাওসশিং, বাডাব, টেলিমিট্রি অমদি অতে অতে পীবিবা খুদোংচাবশিংগী মবমদা হাযবর্স্মী। অদুদগীদি নুমিত্তুগী অয়ূক্তা থোকখিবা থৌদোক অদু পুথোক্লর্স্মী। মসিমক্তি ঐনা তশেংনা কিকবসু। ঐনা ঐগী লুচিংবা অমদগী চৈবক্কনি হাযনা খল্লুবদু অমবোমদা যুম্ফম য়াওদবনি। প্রোঃ সবাভাইনা পায়বো টাইমব সর্কিট মাযপাক্লা চল্লাইখিদবদু শূবিবশিংদা জ্ঞান ব্রাৎপা অমদি হৈশিংবা ব্রাৎপনা নৎত্রগা ডাইবেক্সন ষ্টেজ লাল্লুবননি হায়না লৌবমদে। মদুগী মহুত্তা মপৃং ফানা শীংনবা লৈতবা থবক্তা ঐখোযবু থব্রায় যাওহন্দব্রা হংখি। ঐঙোন্দা মানা ঐগী থবক্তা হান্ননা খল্লমদবা ব্রাফম অমনা অথিংবা পীববা খল্লু হংখি। মমৈদা মানা মাগী ব্রাখলদু মপৃং ওইবা হীবমদুদা থমখি। বোকেট ষ্টেজশিং অমদি বোকেট সিষ্টেমশিংগী সিষ্টেম ইন্টিগ্রেসন তৌবগী থবক অদু অপূনবা অমগী মখাদা লৈগদবু ঐখোযগীদি ব্রাৎলি। ইলেক্ট্রিকেল অমদি মেকানিকেল ইন্টিগ্রেসনগী থবক অদু—মতম অমদি স্পেস—অনীমক্তা শীংথানিংঙাই ওইবা ফেজ দিফবেন্সতা পাঙথোক্লি। ইলেক্ট্রিকেল অমদি মেকানিকেল ইন্টিগ্রেসনগী খেন্ন খেন্নবা থবকশিংদু পূনশিন্নবা হোৎনবদসু মীৎযেং ইচঙ চঙদ্রি। প্রোঃ সবাভাইনা মতুং তাবকপা পৃংজাদুদা ঐখোযগী থৌদাংদুগী মবমদা অমূক হন্না শুগাযনা ওক্লর্স্মী অদুগা নোংঙাল্লমদাইগী পৃংজাদুদা বোকেট এঞ্জিনীযবিং সেক্সন অমা লিংখৎনবা বাবেপ লৌবর্স্মী।

লান্না তৌখিবা হাযবাসনা মীওই অমগা অমাদ সংস্থান অমগী ফংফম থোকপা মাযপাকপদু থেঙথহনবা অমদি ওইথোকহন্দবা যাই অদুবু তুংগী পোবম উবা প্রোঃ সবাভাইদদ লানখিবা হাযবসি অনৌবা অমা হৌদোক্লবগী অমদি অনৌবা বাখল্লোন থোবক্লবগী তাঞ্জা অমা ওইনা শীজিন্নবা ঙমখি। মানা টাইমব সর্কিটকী শোযাখিবা অদু থোইনা খল্লুদে অদুগা মদুগী বদনাম অদু পীবগীসু শুকখন খনখিদে। প্রোঃ সবাভাইনদি লানখিবা অমগী মতাংদদি অসুম্না খল্লি মদুদি মখোযশিংসি মশানা ওইফম থোকপা অমনি অদুবু মসি অযাম্বনা লাকপা যাই। অকবা ফীভম অমা থোক্লকপদু যনা ঙম্নবা থেংনবদুনি মপোক্কী ওইবা হৈশিংবা হাযাবিবসি। ঐনা কোন্না খঙলকখি মদুদি অবানবা অমা থোকহল্লোই হাযববাদ মদু হান্ননা শোযবকপা যাই খন্না থবক তৌখবদুনি। অদুবু মতাংসিদদি লাইবক ফবা হায়বদুনি টাইমব সর্কিটকী শোযখিবদুনা বোকেট এঞ্জিনীযবিং লেবোবেটোবি অমা পোক্লক্লবগী ওইনা থোকখ্রে।

মিসাইল পেনেলগী মীটিং লোইবা খৃদিংগী প্রোঃ সবাভাইদা শল্লপ্না পাউদম্না হাযবসি ঐগী হৌনবীনি। অসিগুম্বা মীটিং অমা দিল্লীদা ডিসেম্ববগী তাং ৩০, ১৯৭১দা যাওক্লবগা

ঐহাক ত্রিবান্দ্রমদা হল্লকখি। প্রোঃ সবাভাইসু এস এল ভিগী ডিজাইনদু যেংশিন্নবা নুমিত্তুমক্তদা থুম্বাদা লাক্লম্মী। ঐনা মঙোন্দা এযবপোর্ট লোঞ্জদগী পেনেল মীটিংদুদা কবি কবি মকুওইবা ব্রাফমশিং পুথোক্লবকখ্রবগে হায়বদু টেলিফোনদা তম্খি। মানা ঐঙোন্দা মাবু দিল্লী ফ্লাইটতগী কুমথবক্লগা নুংদাংদুমক্তদা মানা বোম্বাইগীদমক খোঙশান্দ্রিঙৈদা ত্রিবান্দ্রমদা ত্রিবান্দ্রম এযবপোর্টতা ঙাইননবা হায়বকখি।

ঐনা ত্রিবান্দ্রম যৌবা কালদদি অবাবা মৈখু অমনা অতিয়াসি কুপশিনখ্রে। এযাবক্রাফ্টকী কৈবাক ইনবা কুত্তিনা ঐঙোন্দা নুংঙীকপা খোঞ্জেলদা হায়খি, প্রোঃ সবাভাই লৈখিদ্রে। মহাক থম্মোয়গী লায়না অমদগী পূং খবগী মমাঙদা পুম্নমকপু থাদোক্লুনা চৎখ্রে। ঐহাক্না সবা চৈনানা থম্মোয়নু দা যৈবক্লম্মী, মসি ঐখোয়নীগী ব্রাবী শানখিবদুগী পূংমুক্কী মনুংদা থোকখিবনি। মসি ঐঙোন্দা কল্লবা শাফ অমানে অদুগা ইন্দিয়াগী সাইন্সগী লম্দা অচৌবা অমাঙবা অমনি। প্রোঃ সবাভাইগী হকচাংদ্র অহমেদবাদতা সংস্কাব তৌনবা এবোপ্লেনদা পুনবা থৌবা, তৌবদা নুংদাংদুদি হৌখিবম্মী।

১৯৬০তগী ১৯৭১ ফাওবা চহী মঙাসি প্রোঃ সবাভাইগা নক্লনা সাইন্টিষ্ট অমদি এঞ্জিনীয়র ২২ বোম্না থবক শৃখ। মখোয় খুদিংমক মমদা মক ওইবা সাইন্টিফিক প্রোজেক্টশিং চার্জ পুনখি। প্রোঃ সবাভাইসি অচৌব সাইন্টিষ্ট ওইবদা নত্তনা অচৌবা প্লাচংবা অমসুন। মানা জুন ১৯৭০দা থা অমা খুদিংগী এস এল ভিগী ডিজাইনগী প্রোগ্রেস তকদাহ যৌববগে হায়না যেংশিনখিবদু হৌজিক ফাওবা এং নাংশংলি। ষ্টেজ বানদগা ফোব ফাওবগা প্রজেন্টেসনশিংসু মানা থৈবা, তৌবম্মা। মহানবগী প্রজেন্টেসন অহমদুফাওাদ যাম্না নীংথিনা চথবম্মী। অবোযবা প্রজেন্টেসনদুদি ঐগনি। ডিজাইন তৌবদা তো তান তোঙানবা লমদা থৌদা, চাউনা লৌখিবা এগা টীম মেম্বর অনা শক্তাকাখ। মীয়ামদুনা ঙক্লখবাদ মখোয় পুম্নমক্ল মখোয়দা শিন্নখবা থনক্ত দায়িত্ব পীনা অমদি মশাদ থাজবগা লোয়ননা লান্তোকাখবদুনি। প্রজেন্টেসনাশংদু অমুক খনাখ অদুগা খনবদুদা থবকাশংদ ফজনা প্রোগ্রেস লৈবে হায়না থম্নখি।

খঙহৌদনা প্রোঃ সবাভাইগা নকাশঃ। থবক তৌমঃ না চহা যম্লবা সাইন্টিষ্ট অমনা ঐঙোন্দা ওনশিল্লক্লগা হংলম্মী, "ফংবেনে, ন প্রোজেক্টতুগা প্রজেন্টেসনাস নঙগা টীম মেম্বরশিংনা মখোয়না তৌবা থবক্ত মনমদা যম্মঃ ওইনগনি। অদব নঙদি থবক অসিগীদমক কাব তৌববগে?" মদুগা ব্রাদু তানদান এনা চহান হানবা ওইনা পোঃ সবাভাইনা নুংঙাইতবা পোকপা উখিবদো। মানা মগা কলাগা অদদা হায়বম্মী, "নহাক প্রোজেক্ট মেনেজমেন্ট হায়বাস কবিনে হায়বা খঙফমদি থোকপনি। ঐখোয়না মপূং ফাববা খুদম অমদি উবেদনা। মসি টীম বর্কী অমগী মপা লৈতনা মপূং ফাবগী খুদম অমনি। প্রোজেক্ট লীদর অমা হায়বসি মীয়াম্ন পূনশিনবা ঙম্না অদুনা হায়না লৌই অদুগা মদু শম্না হায়ববদা

কলামনা তৌবিবসিনি।" ঐনা প্রোঃ সবাভাইবু ইন্দিয়াগী সাইন্সগী মহাত্মা গান্ধী ওইনা লৌই—ৱাখল্লোন অমদি খূদম্মা মাগী টীমবু ইথিল পীবিবা অমদি মখোযবু লুচিংবগী ইনোৎ হাপ্লিবা।

চৈবক্কী ওইনা প্রোঃ মেনোনবু মকোক ওইহল্লম্লগা, প্রোঃ সতিশ ধৱনবু আই এস আব ওগী লুচিংনবগী দাযিত্ব পীখি। থুম্বাদা লৈবিবা টি ঈ আব এল এস, স্পেস সাইন্স এণ্ড টেক্লোলোজি সেন্টব (এস এস টি সি), আব পি পি, বোকেট ফেব্রিকেসন ফেকল্টি (আব এফ এফ) অমদি প্রোপল্লেন্ট ফ্যুএল কমপ্লেক্স (পি এফ সি) অসি অমত্তা ওইনা পুনশিন্দুনা ইন্টিগ্রেটেড স্পেস সেন্টব অমা ওইবক্নবা হোৎনখিবা মী ওইদুদা পীবা তৌবীমল খণ্ডবগী নীংশিং খুদোল ওইনা বিক্রম সবাভাই স্পেস সেন্টব (ভি এস এস সি) হাযনা মিংথোনখি। মমিং লৈববা মেটাল্লুবগিষ্ট ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা ভি এস এস সিগী ইহান হানবা ডাইবেক্টব ওইখি।

পর্ফোমেন্স যাম্না ৱাংবা সুখোই ১৬ জেট এযাবক্রাফ্‌টনা চেনফম থোকপা কিমি ২গী মগুত্তা শপ্পতগী মিটব ১২০০ দং চেল্লগা নোংথক্তা পাইখৎহন্দুনা আব এ টি ও সিষ্টেম অসি ওক্টোবব ১৯৭২গী তাং ৪দা উত্তব প্রদেশকী বাবেলি এযাব ফোর্স ষ্টেসনদা মাযপাক্না চাংযেং তৌখি। ঐখোযনা চাংযেংদুদা ৬৬শুবা আব এ টি ও মোটোবদু শীজিন্নখি। দেমোন্সট্রেসনদু এযাব মাশফল শিবদেব সিংহ অমদি মতমদগী ডিফেন্স মিনিষ্টবগী সাইন্টিফিক এডভাইজব ডাঃ বি ডি নাগ চৌধুবিনা খোযদানা যেংখি। মসিগী হোৎনমলসিনা চাটবাক্লা মীযামগী শেলদা লুপা ক্রোব ৪ বোম কনবা ঙমখি। ইণ্ডষ্ট্রিযেলিষ্ট সাইন্টিষ্টসিগী থমজনম্বা পান্দম অদু মহয্ ফংলে।

ইন্দিয়াগী স্পেস বিসর্চ পাখৎনবা দাযত্ব লৌদ্রিঙেদা অমদি আই এন সি ও এস পি এ আবগী চোবমেন ওইদ্রিঙৈদা প্রোঃ সবাভাইনা ইণ্ডষ্ট্রিএল এন্টবপ্রাইজেস কযা মাযপাক্না পাযখৎখি। সাইন্টিফিক বিসর্চসি ইণ্ডষ্ট্রিদগী নাইতোম লৈবা যাবোই হাযবাসি মানা খঙখি। প্রোঃ সবাভাইনা সবাভাই কেমিকেল্স, সবাভাই গ্লাস, সবাভাই জৌর্জ লিমিটেড, সবাভাই মর্ক লিমিটেড অমদি সবাভাই এঞ্জিনীযবিং গ্রুপ লিংখৎলম্মী। মাগী স্নাষ্টিক ওইল মিলসনা থাউ থোকপা মক্দদগী থাউ চিংথোকপগী লমদা, সিন্থেটিক ডেটবজেন্ট অমদি কোস্মেটিক্সশিং শেম্বদা খুমাঙ যার্নখি। মতমদুদা মপান লৈবাগী শেল যাম্না তিংনা পুশিল্লকপা পোর্নসিলিনবু লার্জ স্কেল (পাক শন্না পুথোক্লবা) দা পুথোকপা ঙম্নবা ষ্টেণ্ডার্ড ফার্মাসিটিকেল লিমিটেড খুমাঙ চাওশিন্না পাযখৎখি। আব এ টি ওবু লৈবাকসিনা অমুক হন্না শেমদোক শাদোকপদগী মাগী মিসন অদু অনৌবা মাযওন অমদা পুবকখ্রে মিলিটবি হার্ডৱেযব কনাগীসু মখা পোন্দনা মেন্যুফেকচব তৌজবে অমদি মীবৈবাক্তা লুপা ক্রোব কযাগী শেলফম চৎখিগদবদু কনবা ঙমহনখি। আব এ টি ও সিষ্টেম মায পাক্না চাংযেংখিবা নুমিত্তা ঐনা বাফম হন্না

নীংশিংখি। ট্রাইয়লদা চঙখিবা চাদিং যাওনা প্রোজেক্টতু হৌবদগী লোইবা ফাওবদা, ঐখোযনা লুপা লাখ ২৫ তানা চাদিং তৌখি। ইন্দিয়াগী আব এ টি ও অমমদা লুপা ১৭,০০০তা পুথোক্লগনি অমদি মাসনা অমমমদা লুপা ৩৩,০০০ চঙনা মপান্দগী পুশিল্লকদবা আব এ টি ওগী মহুৎ শিনখি।

বিক্রম সবাভাই স্পেস সেন্টরদা এস এল ভিগী থবক, মপুং ফানা চঙশিল্লম্মী। মচা-সব-সিস্টেম পুম্না ডিজাইন তৌখ্রে, টেক্নোলোজিশিংসু মশক খঙদোক্লে, প্রোসেসশিংসু শেমগৎলে, রর্ক সেন্টরশিং খন্দোক্লে, মেনপরর যাথোক্নুনা থম্লে অদুগা কবমকালদা পাযখৎকদবা (সেদুাল)সু লেপথোক্লে। অবাৎপা অমত্তং হায়বদু মেপা প্রোজেক্ট অসিবু চপ চানা পূননবা মেনেজমেন্ট ষ্ট্রকচর লৈতনা অমসু মখোয মশা মশাগী ওইবা মওংদা থবক শূবিবা অমদি মেনেজ তৌবিবা মশীং যাম্লবা রর্ক সেন্টরশিংদা তৌবিবা এক্টিভিটিশিং অদু কোওর্দিনেট তৌবা বাৎলিবা অসিনা।

প্রোঃ ধবননা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকা তাম্লবগা ঐবু থবক অ সগাদমক খনগৎলম্মী। ঐবু এস এল ভিগী প্রোজেক্ট মেনেজর ওইনা হাপ্লম্মী অদুগা ডাইরেক্টর কি এস এস সিদা ইশানা রিপোর্ট তৌবম্মী। ঐগী অহানবা ইথৌদ থবক্তা প্রোজেক্ট মেনেজমেন্ট প্লান অমা পুথোকপনি। থোইদোক হেন্দোক্লা তৌবা ওম্লবা মতীক চানবা গৌরারিকব, মুত্নাগম অমদি কুকপনচিংবা লৈনা লৈনা কয়া লৈনা লৈনা ঐবু থবকসিগীদমক কাবগীদমক খনগৎলিবনো খনবদা ঐ ওক্লম্মী। এযাসবাবদাস, অবানমুদন অমাদ এম কে গুপ্তনচিংবা ওগনাইজরশিংদগী ঐনবু কাব হেন্না ফনা তৌবা ওমগদগে। ঐনা এগা চিংনবদু ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশতা তম্লম্মী। অতোপ্পগা এগা চাংদম্লবদা উবা ওম্লিবা মী অতেগা শক্তিদুগী মনমদ খনবগী মহুত্তা মখোযগা তৌবা ওম্বাশংদ্ হেন্না পাকথোকহনবা তোৎনবদা মাংযেং চন্তনবা মানা ঐডোন্দা হায়বম্মী।

পর্ফোমেন্সতা ইস্তবরুবাশং চেকাশন্না যেংশনবা ডা. ব্রহ্ম প্রকাশনা নীডোন্দা পাউতাক পীবম্মী অমদি রর্ক সেন্টরশিংদা শরুক যাবিবশিং, অদু থবক মপুংফানা শন্নবা থৌবাংশিং পাযখৎনবা হায়বম্মী। "মাপুম খ্বাদ না এস এলভি শেল্সদা নখোয়গা শরুক যা ওবে হায়বা খঞ্জনবা মওংদা থবক শগদবা, নংগী অবানাদ নপ হায়বা এস এলভি পুথোকপদা মী অতৈগী মতেং লৌবা অদুনা। এস এলভিগা মিসন অ স মী মযাম অমগা লোয়ননা পাওথোক্লদৌবিবনি। নঙনা যাম্না চাউবা থৌনা অমাদ অখাঙ্ক কনবা নমা মথৌ তাই," মানা হায়বম্মী। মাসনা ঐগা বাবানা অবানবা অমদ অচুম্বা অনাগা খেন্নবগী মতাংদা শেংলবা ধর্মগী লৈহৌবিক কোবানদগী ইতৎ তওনা এডোন্দা তাহনখিবাশিংদু নীংশিংহল্লিঃ "ঐখোযনা নঙগী নমাডদা কবিম এা চাদবা নৎএগা মীতিনফমদা চঙলোইদবা লাইগী দূত অমত্তা থাখিদে। ঐখোযনা নখোযবু নখোয নখোযনা তান্নাববা ম ওঙদুগী মতং ইন্না চাংয়েংই।

নখোয় খাঙবা ঙম্লোইদ্রা?”

ঐনা অসিগুম্বা ফীভমসিদা ইওৎ তত্তনা থোকপা তাইওন্নবশিংদু খঙলম্মী। টীমশিংবু লুচিংবশিংদা পীবিবা ফীভম অনীসিগী মনুংদা অমদি তোযনা থোকই খবদনা, থবক হাযবাসনা খ্বাইদগী মরুওইনা থবায় যাওনা লৌই, অতৈ খবনা মখোযগী শিন্নীশিংদা খ্বাইদগী হেন্না মীৎযেং চঙই। অনীসিগী মবক্তা নৎএগা মপান্দা লৈবা মী ওই কযা অমা লৈবি। ঐগী থর্বাক্ত থবক্তুদা নৎত্রগনা শূবিবশিংগীদা থব্রায় য়া ওবশিংদুদগী লাপথোক্লবা হোৎনবনি। ঐনা মীশিংনা মাযকৈ অনীগী অযৌবী খমথেংবা লীচৎ অদুদা চৎহন্দ্রগা থবক অমদি থবক শ্যাবনা অনীমক লীচিং অমত্তদা চৎমিন্নবা হাযবদু শেমগৎপনি। ঐগী টীমদু, মদুদা য়া ওবিবা মেম্বব পূন্নমক্লা অতোপ্পশিংবুসু হেন্না ফগৎনবা হোৎনবা অদুগা পূন্না থবক শূমিন্নবদা নুংঙাইবা পোকচবা গ্রুপ অমনি হাযনা ঐনা লৌই।

এস এল ভি প্রোজেক্টকী অহানবা পান্দমদি ষ্টেণ্ডর্ড এস এল ভি সিষ্টেম অমা ওইবিবা কেজি ৪০ লৈম্বা সেট্টিলাইট অমবু পৃথিবীগী অকোযবদা লৈবা কিলোমিটর ৪০০ রাংবা সর্কুলর ওর্বিট অমদা লোঞ্চ তৌবা ঙম্নবগা অকক্লবা মিসন অমবু তশেং তশেংবা অমদি খবা মতমগী মনুংদা থবক ওইনা পাঙথোকপা ঙম্বা এস এল ভি তবু ডিজাইন অমাদ ডেভলপ তৌবা অমসুং ওপরেসন তৌনবা হাযবাসনি।

অহানবা খোঙথাং ওইনা, অহৈবগী প্রোজেক্টতুগী পান্দমশিংদু ঐনা অচৌবা থবক মা ওইনা ঙম্লোক্লম্মী। থবকশিংগী মনুংদ অমাদ ভেহিকলদুগী ষ্টেজ মরবদুগা রোকেট মোটোর সিষ্টেম অমা শেমগৎপদুনি। থবকসিং লোইশনবদা থোবকপা অকবা প্রোব্লেম শংদ য়ানি ৪ ভ লম্বা প্রোপেল্লেন্ট গ্রেন অমদি হাই এনার্জি প্রোপেল্লেন্টশিং শাজিন্নগদবা হায মদা এপোক্সি রোকেট শাবদানি। অতোপ্পা থবক অমনা ভেহিকলগী কন্ট্রোল অমাদ গাইডেন্সনি। থবকাসদা কন্ট্রোল সিষ্টেম অহুম চঙই এরোডাইন মক সর্ফেস কন্ট্রোল, থ্রষ্ট ভেক্টর কন্ট্রোল অমাদ অহানবা, অনীশুবা অমদি অহুমশুবা ষ্টেজশিংগী রিএক্সন কন্ট্রোল অমসু মথিশুবা ষ্টেজগী স্পিন অপ মেকানিজম অসিনি। কন্ট্রোল সিষ্টেমশিং অমাদ গাইডেন্সকী ইনার্সিএল ফফরেন্স ইনার্সিএল মেজরমেন্ট তৌনদুসু থা ডিজাইন ওইরম্মী। অতোপ্পা অচৌবা থবক অমদি সিষ্টেম ইন্টগ্রেসন অমাদ চেক আউট ফেসিলিটিশিং হাপচিন্দুনা এস এচ এ অবদা লৈবা লোঞ্চ ফেসিলিটীশিং হেন্না পাকথোক চাউথোকহনবা অমসুং লোঞ্চবাশিং অমদি ভেহিকল এসেম্ব্লি ফিকচরস চংবা লোঞ্চ সপোর্ট সিষ্টেমশিং ডিভেলপ তৌবনি। ‘ওল লাইন’ প্লাইট থা ৬৪ গী মনুংদা পাংথোক্লবা পান্দম অমা মার্চ ১৯৭৩ দা থমখি।

প্রোজেক্ট অসিগীদমক লৌখিবা পোলিসি ডিসিজনশিংগী ফ্রেমবর্ক, এপ্রুভ তৌখ্রবা

মেনেজমেন্ট প্লান, অমদি প্রোজেক্ট রিপোর্ট অদুদা ঐহাক্না প্রোজেক্ট অসি থবক্তা ওন্থোক্লবগী দাযিত্বদু লৌবম্মী। ভি এস এস সিগী ডাইরেক্টরনা ঐঙোন্দা পীবা শক্তি অমদি শেলফমদুগী মনুংদা থবক ওইনা পাঙথোক্লবা দাযিত্বসু লৌখি। রোকেট মোটোরস, মেটরিএল্স এণ্ড ফেব্রিকেসন, কন্ট্রোল এণ্ড গাইডেন্স, ইলেক্ট্রোনিক্স, অমদি মিসন অমদি লোঞ্চিংনচিংবা স্পেশলাইজ এরিযাশিংদা ঐবু পাউতাক পীনবা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা প্রোজেক্ট এডভাইজরি কমিটি মরি শেমখি। ঐঙোন্দা লমজীং লমতাক পীগদৌরিবা থোইদোক হেন্দোক্না হৈথোই শিংথোইবরা সাইন্টিষ্টশিংদুগী মনুংদা মমিং পনবা যাবা খরদি ডি এস রানে, মুতুন্যাগম, টি এস প্রহ্লাদ, এ আর অচার্য্য, এস সি গুপ্ত অমদি সি এল অম্না রাওনি।

শেংলবা ধর্ম্মগী লাইরিক কোরাননা হায, "ঐখোযনা নঙোন্দা নঙগী নমাঙদা চংখিবা মীওই কযাগী মরম উৎলি অদণা ধর্ম্ম লৈবা মীশিংগীনা পাউমেল থাখি, ঐনা অসি গুম্না থোইনা ম গুণ লৈববা মখোযগী লৌশিং অসি ফ নবা থিবি।" মঙালদু চুখৎপীযু, অতোযননা মাগী মঙালদু তান্না মানা পাম্না অদুবু পুবী। মঙোন্দা পোৎ খুদিংগী জ্ঞান লৈ।"

ঐখোযন' প্রোজেক্টতুণা এক্টিভটিশিংদু পাঙথোক্লনা গ্রুপ অহুম প্রোগ্রাম মেনেজমেন্ট গ্রুপ অমা, ইন্টিগ্রেসন এণ্ড ফ্লাইট টেষ্টিং গ্রুপ অমা, সবসিষ্টেম্স ডিভেলপমেন্ট গ্রুপ শেম্লম্মী। অহানবগী কাঙলুপ অদুনা এস এল ভি ৩গী ইগজেক্যুটিভ এস্পেক্ট পুম্নমক, এদমিনিষ্ট্রেসন, প্লানিং অমাদ ইভালুএসন, সবসিষ্টেম স্পেসিফিকেসনশিং, মেটরিএলশিং, ফেব্রিকেসন, ক্বালিটি এস্যুরেন্স অমদি কন্ট্রোল যাওনা প্রোজেক্ট মেনেজমেন্ট যেংশন্নবগী দাযিত্ব পাবম্মী। ইন্টিগ্রেসন অমদি ফ্লাইট টেষ্টিং গ্রুপতনা এস এল ভি ৩গী ফ্লাইট টেষ্ট অমদি ইন্টিগ্রেসন চঙগদবা ফেসিলিটিশিং পুথোক্লবগী থবক্ত শন্নবম্মী। মখোযদা মেকানিকেল অমদি এরোডাইনামিক্স ইন্টরফেসগী প্রোব্লেমশিং যেংবা যাওনা ভেহিকলদুণা এনালাইসিস পাঙথোক্লবস মখোযদা খঙহনখি। সবসিষ্টেম্স ডিভেলপমেন্ট গ্রুপতনা ভি এস এস সিণা তোঙান তোঙানবা দিভিজনশিংগা ইন্টরএক্ট তৌননবা অমদি দিভিজনশিং সদা লৈরিবা টেলেন্টশিংগী অপনবা লীচিং (সাইনর্জি) অমা শেমগৎতনা তোঙান তোঙানবা সব সিষ্টেমশিং দিভেলপ তৌরকপদা থোরকপা টেক্নোলোজিকেল প্রোব্লেমশিং তে নববা দাযিত্বসু শন্নবম্মী।

এস এল ভি ৩ দিমক এঞ্জিনীযর অমদি সাইন্টিষ্ট ২৭৫ দবকার লৈবকপা যাই হাযনা ঐহাক্না পাবম্মী অদুবু ৫০ রোমখক্তমক ফংবা ঙমখি। এনা মযামগা অপনবা লীচিং অমা শেম্নমদবদি ৫০ দ তৌদোকপা ৫০দনা অদুমক লৈবমগদবনি। এম এস আর দেব, রাজ মাধবন নযর, এস শ্রীনিবাসন, যু এস সিংহ, সুন্দররাজন, অব্দুল মাজীদ, বেদ প্রকাশ সন্দলাস, নম্বুদিরি, সসি কুমার অমদি সিবাতনু পিল্লাইনচিংবা নহা ওইরিবা এঞ্জিনীযর

খবনা প্রোজেক্ট টীম ওইনা মায পাক্লা থবক তৌবা যানবা মখোয মশাগী ওইবা গ্রাওণ্ড ঝলশিং ডিভেলপ তৌবনি; অমদি শীংথানিংঙাই ওইবা লন্নাইগী ওইবা অমদি টীমগী ওইবা থবক্কী ফলশিং পুথোকপা ঙম্লম্মী। মাযপাক্লকখিবা কযাদা মখোযনা পূন্না অমত্তা ওইনা নুংঙাইবা ফোঙদোক্লবনি মদু অমনা অমবু থাগৎনবগী মওংদা তৌনবনি। মসিনা মখোয়গী থৌনা হাপকৎলম্মী অমদি মায়পাক্কবা মতাং কযাদসু মবাল যাজদুনা অমুক থবক্তা হেন্না কন্না শৃজিন্দুনা মথৌদা পূক্লিং লূপশিনবা ঙম্লম্মী।

এস এস ভি ৩ প্রোজেক্টতা যাওবিবা মীওই খূদিংমক মশা মশাগী হীবমদা খঙ হৈববা মীওই ঙাক্তনি। মবমসিনা মখোয খূদিংমক মশাগী নীংতম্বা অমদি মীগী মখাদা লৈতবা অদু পামজবম্মী। অসুম্না খঙ হৈববা মযামসিবু মথৌ ফজনা পাঙথোক্লবগীদমক টীম লীদব অমনা কবিগুপ্পদনা ইশা যাওনা থবক পাংশিন্নবা অদুগা কবি গুম্বদনা মখোযনা তৌবিবদুদা যাওশিল্লুদবা হাযবগী খল অসিগী থৌদৌ অসি শান্নবা তাই। ইশানা যাওশিনবগী থৌদৌ অসনা থবক তৌবিবা মীওইশিংগী থবগী চুম্না মতৌ পাংবনি। মখোযগী মথৌদা থিংজিল্লুদবগী থৌদৌ অসিনা কাঙলুপ্তুগী মীওইশিংদা থাজবা অমগা লোযননা মখোযনা মতৌক চায খঙ্গবা থবক্তুদা মখোযগী পূক্লি থৌগৎচবদা মতৌ পাংই। লূচিংবা অমনা কা হেন্না খূৎ যাওশিনবা হাযবসিনা, অহাক্লা কা হেন্না থবক্তুদা যেংশিনবা তাহাল্ল। অদুগা থবক্তু মাঙোন্দা কা হেন্না থাদোক্লগা মাগী দাযিত্ব লৌদনবা নৎত্রগা থবক্তা থবায চঙদবা ওইনা লৌই। ভসাদ, এস এল ভি ৩গী টীমাস লৈবাকাসগী খ্বাইদগী লেমজানংঙাই ওইববা প্রোগ্রামাশ লৌনবা চাওখৎলক্লে। এম এস আব দেবনা ওগমেন্টেড সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এ এস এল ভি) প্রোজেক্টকা মকোক, মাধবন নাযরনা পোলার সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (পি এস এল ভি) প্রোজেক্টকা মকোক অদদা সন্দলাস অমাদ সিবাতনু পিল্লাইনা ডি আর ডি ও হেডক্বার্টরসকা চায কন্ট্রোলনাশং ওহবে। মখোযশিংসিনা মখোযগী হৌজিক্কী থাক অসি মখোযগী লেপ্পা লৈতনা হোৎনজনা অমাদ চাংজা ওন্তুম অহাঙ কনবগা লোযননা ফংখিনা। তশেঙনমক মখোযাস তেমথান ওইনা পীথোবক্লবা হে শংলবা টীমনি।

* * *

৭

এস এস এল ভি ৩ প্রোজেক্ট পাংথোক্কবগী লুচিংপুবেলগী থৌদাং লৌকবনা, কমিটিগী থবক্কী, চঙগদবা মচাক মথুম লৈবগী, চে চাং চংথোক চংশিনগী, থবকশিং যেংশিনবগী, ব্রিফীং তৌবগী অমদি তাবম কযাগী মবমদা ঐঙোন্দা মীযাম্না পাউ তম্লকপনা চিংবা খূদক্কী অমদি তৌদবা যাদবা হৌজিক হৌজিক চঙদবা যাদবা পোৎচঙশিংগী মবমদা ঐগী ইশাগী নোংমগী ফগলবা মতমদ শাগিন্নবা তাখি।

ঐগী নোংমগী মতমসি এনা লৈবিবা যুমদুগী অকোযবদু কাম -দা কোংনা ব্রাকিং চংপনা হৌই। ঐনা অসুম্না অযুক্কী বাকি চংলঙেদা নো- মগী তৌগদবা থবক। চাউবাকপা কয়াং অমা শেম্মী অদুগী মতম চংনা নোংমদদা পাংথোক্কদবা থবক অমা যাওনা পাঙথোক্কদবদু থবক অনা অহুমদা মক ওইনা পান্দ- -ম ।

ওফিসতা চেক ফম্বগা, এনা টেবলদু -তানবদা শে -দ ক্লি। ম-ত -নবকপা মিনিট তবাগী মনুংদা ঐনা চেশিংদু মখল কয়া থোক্লা হায়দোক্ক-ন খুদংগা -াদাক্কদবা, থুনা থাদোক্লবস্ যাবা অমাদ পাগদবা আসান। অদুদোদি এনা থুনা যে গদবা চেশ দু ইমাঙদা থমগনি অদুগা অতৈ চেশিংদি লাপ্না থম্খগনি।

এস এল ভি ৩গী মতাংদা অমুক লাক্লবদা, ডিজাইন মনুংদা চাউবাক্লা সব এসেমব্লি ২৫০ অমদি অচৌবা সব সিষ্টেম ৪৪ অসি মতমদদা শেমগৎলম্মী। মেটাবিযেলগী লিষ্ট

অদু মচাক মিলিযন অমগী মথক্তনি। অসিগুম্বা চহী তবেৎতগী তবা ফাওবা চঙগদবা কমপ্লেক্স ওইববা প্রোগ্রামসিগী শোয়দনা মায়পাক্লবা প্রোজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেসন স্ট্রেটেজি অমা মথৌ তাবে। ভি এস এস সি অমদি এস ঐচ এ আবদা লৈবিবা মেনপব্রব অমদি ফন্দ পুম্নমক ঐখোযদা শিন্নগদবনি হায়না প্রোঃ ধরননদি তশেং তশেংবা স্টেটমেন্ট অমা ফোঙদোকখ্রে। ঐখোযগী মায়কৈদগীদি, ইণ্ডষ্ট্রি ৩০০ হেনবদুদগী পুথোবকপা পোৎলমশিং শীজিন্নবা যানবা মেট্রিক্স টাইপ মেনেজমেন্ট অমা পাযখৎলম্মী। পান্দম হাযববু ঐখোযগা পাউ ফাওদোক্লবদুনা মখোযগী টেক্নোলোজিগী শক্তি হেনগৎহনবনি। ঐগী কলীগশিংদা ঐনা ব্রাফম অহুমখক থল্লম্মী মখোযদুদি— ডিজাইন তৌবা হৈবগী মকওইবা, পান্দম থম্বা অমদি মদুবু থবক্তা ওন্থোকপা, নীংবা কাযবদা নীংহন্নদবগী থৌনা অসিনি। এস এল ভি ৩ প্রোজেক্টকী মেনেজমেন্টকী ফজববা মবমদু হাযদ্রিঙৈদা ঐনা এস এল ভি ৩ অসিমক্কী মবমদা খবা হাযগে।

লোঞ্চ ভেহিকল অমসি মীওইবগী মও্গা চাংদম্নবদা যাম্না নুংঙাইনিংঙাইনি। মপূং ওইবা মেকানিকেল ষ্ট্রকচবসি মীগী হকচাংগুম ভাবনা শাবা যাই, মসিগী কন্ট্রোল এণ্ড গাইডেন্স সিষ্টেম অমদি মসিদা যাওবিবা ইলেক্ট্রোনিক্সশিংনা থোপ ওইবিবনি। শাংপাংশিংসিনা প্রেপেলেন্টশিংনি। মখোযসি কবম্না শাই? মসি শাবদা কবি কবি মচাকশিং অমদি টেক্নিক চঙবগে?

লোঞ্চ ভেহিকল অমা শাবদা পোৎচাক কযামকম মেটাল্লিক অমদি নন মেটাল্লিক হাযবদি কম্পোজিটশিং অমাদ সিবোমকাশং চঙই। মেটেলদা ষ্টেনলেস ষ্টীল, এলুমিনিযমগী এল্লোযশিং, মেগ্নেসযম, টিট্যানযম, কোপব, বেবিলিযম, টঙ্কষ্টেন অমদি মোলিবদেনম শীজিন্নে। কম্পোজিট মেটাবিযেলশিংদুদি ফোর্ম অমদি মেটাবিযেল কম্পোজিসনদা খেন্নবা অমদি অমনা অমদা ইন্সোলুবল ওইবা (তুমদবা) কন্সটিট্যুএন্ট অনী নৎএগা অনাদগী হেনবগী মিকচব (যানশিন্নবা) নৎএগা কম্বিনেসন (তিনশিন্নবা)নি। পূনশিল্লবা পোৎচাকশিংদু মেটাল্লিক, ওর্গানিক অমদি ইনওর্গানিক ওইবা যাই। পূনশিল্লিবা পোৎশিংদু মশীং লাকভমদনা য়ামখ্নগসু লোঞ্চ ভেহিকলগী মশাগী পোৎচভদুগী অকক্লবা মখল অমদি মেট্রিক্স অমদা লোযনবক্লবা পোৎশকশিংনি। ঐখোযনা গ্লাস ফাইববনা মথৌ হাপ্পবা প্লাষ্টিক কম্পোনেন্টশিং শীজিন্নবম্মী অমদি কেভলব, পোলিযামাইদস অমদি কার্বোন কার্বোন কম্পোজিটশিং শীজিন্নবা যানবসু থৌবাং তৌবম্মী। মাইক্রোবেভ ট্রান্সপবেন্ট এনক্লোজবশিংদা শীজিন্নবিবসি অঙকপা লৈবক্কী অখন্নবা মখল ওইবিবা সেবিমিক্সশিংনি। ঐখোযনা সেবিমিক্সশিং শীজিন্নগে লেপ্পবম্মা অদুবু থৌবাং অদু টেক্নোলোজিগী খুদোংচাদবা খবা লৈবদগী মদু শীজিন্নবগী ব্রাখল্লোন্দু তোকথোক্লে।

মেকানিকেল এঞ্জিনীযবিংগী মতেংনা মেটাবযলাশং অসি হার্ডবেযবদা ওন্থোক্লম্মী।

অশেংবমক, রোকেটবি ডিভেলপমেন্টতা হকচাংনা চঙ্লকপা ইঞ্জিনীয়রবিংগী ডিসিপ্লিনশিংগী মনুংদা মেকানিকেল এঞ্জিনিয়রিংনা খ্বাইদগী মরুওইবা অমনি। লিক্বিড ইঞ্জিন অমগুম্না সোফিষ্টিকেটেদ সিষ্টেম [illegible] শুম্না ইমচম হার্ডরেযবগী শকক অমা ওইবগসু মাসগী ফেব্রিকেসন (শেম শানা) দা মেকানিকেল ইঞ্জিনীযরবিংগী এক্সপর্ট অমাদ চপ চানবা মোচিনগী খুৎলাযশিংগী মতৌ তাকই। লো [illegible] ষ্টেনলেস ষ্টীলগী বেল্ডিং টেক্নিকশং, ইলেক্ট্রোফোর্মিং টেক্নিক চংগা মরু ওইবা টেক্নোলোজিশিং অমদি অল্ট্রা প্রেসিজন প্রোসেস টুলিং ডিভেলপ তৌনবা [illegible] খোযনা বারেপ লৌবম্মী। ঐখোযনা অহুমশুবা অমদি মরশুবা ষ্টেজগী [illegible] ২ [illegible]গী ভর্টিকেল মিক্সর অমদি গ্রুভ মেচিনিং ফেসিলিটিশিং চংবা মরু ওইবা মেচিং [illegible] বারেপসু লৌবম্মী। ঐখোযগী সব সিষ্টেম কযামবু মদি শেল যাম্না চংগদবা [illegible] অবনা থবক ওইবম্মী। পাক্রিংদা কাবিসু চিংনব [illegible], এখোযনা প্রাইভেট [illegible] ইণ্ডস্ট্রিশিংদা হাযজবম্মী অমাদ মমৈদা মসিনা সবকাবনা চলাইবা [illegible] অমদি টেক্নোলোজিগী বিজিনেস ওর্গনাইজেসনশিংগী ব্লুপ্রিন্টশিং ওইনকাখবা [illegible] মেনেজমেন্ট প্লানশিং ডিভেলপ তৌবম্মী।

এস এল ভিগী থবায় [illegible] শকক [illegible] পাল্লবদ, মসিদা লেঙহন্নবা মেকানিকেল ষ্ট্রকচরগী ওইবা কমপোনেন্ট ওইবা ইলেক্ট্রিকেল [illegible]। মসিগী মনুংদা তৌবিবা মখল মখা যাম্লবা [illegible], ইচম চম্না ইলেক্ট্রিক সপ্লায় তৌবদগীনা গাইডেন্স অমদি কন্ট্রোল সিষ্টেমশিং চংবা সোফিষ্টিকেটেড ওইবা [illegible] এসবু পুন্না এরোস্পেস রিসর্চতা 'এভিওনিক্স' হাযনা কৌই। [illegible] এস এলদা [illegible] সিষ্টেমশিং ডিভেলপ তৌনবগী [illegible] তৌখ্রবনা। [illegible] ইন্টেগ্রেশন, মাইক্রোরেভ্ রাডারশিং অমাদ [illegible] ট্রান্সপোণ্ডরশিং, [illegible] কম্পোনেণ্টশিং অমদি সিষ্টেমশিংগা [illegible] থবক [illegible]। [illegible] মওং মতৌ খঙবা হাযবাসি যাম্না মরু ওইব অমনি। প্রেসর, থ্রস্ট, [illegible], এসেলরেসন, অসিনচিংবা ফিজিকেল পেরামিটরশিং মাজরমেন্ট তৌনবগী [illegible] ডিভেলপ তৌবদা এস এল [illegible] অনৌবা থৌও [illegible] ভেহিকলদুগী ফিজিকেল পেরামিটরশিং [illegible] কই। [illegible] মশাদা যাওবা টেলিমিট্রি সিষ্টেম অমা [illegible] প্রোসেস তৌনগা গ্রাওণ্ড ষ্টেসনশিং দা রেডিও সিগ্নেলগী মোর্মদা [illegible] অমসু [illegible] সবশিংনা খোমজিন্নবা ওবাজভেল ইনফোর্মেসন [illegible] থাখ। সিষ্টেমশিং অসিনা শেমখিবা পান্দম অদুগা [illegible]। [illegible] থোইনা খন্নিংঙাই লৈতে অদুবু কবিগুম্না অশোযবা যাওনরুবাদ, ভেহিকল [illegible] মওং অমদা চৎখিদনা

থুগাইদুনা মাঙহনখিবা তাই। চেকশিন থৌবাং পায়খৎনবগীদমক্তা, কবিগুম্বদা মসি মথৌ চুম্না তৌবক্তবদি বোকেটতু থুগাযদুনা মাঙহনখিনবা অখন্নবা টেলি কমাণ্ড সিষ্টেম অমা হাপ্পী অমদি বাডাব সিষ্টেমদুগী মথক্তা এস এল ভিগী বেঞ্চ অমদি পোাজসন খ৬নবা ইন্টবযে বোামটব সিষ্টেম অমা ডিভেলপ তৌই। এস এল ভি প্রোজেক্টনা মতম চান পাঙথোক্নবা তেঙান তোঙানবা ইভেন্টাশং হাযবদি ইগনিসন, ষ্টেজ সেপবেসন, বোকেটনা থবক তৌবগী ঈ পাউশিং তৃংশিন্দুনা থম্লিবা ভেহিকল ওান্টিচ্যুড প্রোগ্রামবাশং, বোকেটবু মশাগী হান্নবা শেম্লবা লম্লেল অদুদা পুনব চানবা বাবেপাশং লৌগদৌানবা ওটো পাইলোট ইলেক্ট্রোনিক্সনচি বা সিক্বেন্সবশিং লৈবাক অসিনা মবোমদেম শাজনবগী থবক পাযখৎপা তৌহনখি।

সিষ্টেম পৃম্নমকাসবু ইল্লক্কবা শক্তি অদু যাওদনদি লোঞ্চ ভেহিকল অদু লৈমযদা অদুমক পন্দুনা লৈগনি। প্রোপেলেন্ট অসি মশানা মৈ হৌজবা পোৎলমনি মদুনা মৈশা পাদুনা বোকেটকী ইঞ্জিন অমদা ইনখৎনবনী মচাক পী। মাস এনর্জিগী হৌবকযমসু ওই মদুগা এনর্জিদু শন্দোক্কবগী মহৌ তৌবিবা সবষ্টেন্স অমসুনি। খেন্নবসি বোকেট ইঞ্জিনদা তশেং তশেংই অদুনা বোকেটশিংনা ইনখৎনবা (প্রোপলাসিভ) গাদমকপু ববা কে মকেলশ দবু পাপেল্লন্ট হাযনা খ৬ৈ।

প্রে পেলন্ট অসি মপ নংএগা মহ হনা খাযদোক্লি। ঐখোযগদি মপং ওইবা প্রপেলেন্ট শাংজম্ম। মপং ওইনা প্রে পেলন্টশিং দা মচক অহুম, ওাক্সভাইজব, ফুএল ... মপ ওইব পোাপেলন্ট সম্মক কম্পোজিট অমদি ... ওইবা অনাউ ক্রা খাযদোকই। ... ওক্সিডইজব ... নংএগা ... মেটাবএল (এ ... পবব্রে ...) অসি ... ফ্যুএলগা (সিন্থেটিক বব্ব্বা) ... প্রোপেলেন্ট অসি ওইহাক্লোইব ... অদুম ওইনমক এখোযন ... নদি নায়ইনা

... শানা ... লেপ্পা ... অমদি লৈবক ... মাসন ... পাংলম শং শাজনকপ ... প্পা ... বাব কই ... ঐখোয ইশানা তমজনবা ... লৈবম্মী। ... ঐখোযগী কনাগী মফমদা তম্লবা নাইদনা পোকপদনী হাওজবক্কবা ... লমচং শাজং অমদি কথোকপা মথামাসনা এস এল ভি ... নপ তৌবগীদ খ্বাইদগী থেন্না চান্নবা ওইখি হাযনা ঐনা খঞ্জাব। প্রোগ্রেমশিং চাং নাইনা অমদি লেপ্পুনা থোক্লক্লম্মী। অদুবু ঐগী টীমগী মেম্ববশিংনা খাঙবগী থৌনাদি খক হম্লাখদে। অথেংবা অহীংদা থবক শূকববা নভুংদা ইথিবা ব্রাহোশংদু ঐনা নীংশিংলকই:

সনাগী খুৎশিংদি মখোয়শিংদুনি
মদুনা থল্লায় যাওনা, থৌনা লৈনা অমদি শেংনা থবক শূবিবা,
মীৎকূপ অমদগী মীৎকূপ অমা
নুমিৎ চুপ্পা অমা।

ঐখোয়গী এস এল ভিগা মান্ননা ডি আর ডি ওদসু লৈবাকসিনা শাজবা সরফেস টু এয়র মিসাইল অমসু শাবি। আর এ টি ও প্রোজেক্টতুদি মদুগীদমক শাখিবা এয়ারক্রাফ্টতু মতমগা চানদবনা তোকখ্রে। অনৌবা এয়ারক্রাফ্টতুদি আর এ টি ওগী মথৌ তাদ্রে। প্রোজেক্টতু তোকখিবনা মরম ওইদুনা নবাযননা ডি আর ডি ওগী মশানা তানা মিসাইল শাবগী টীমদু লুচিংবা খল্লম্মী। ঐখোয়গী আই এস আর ওদা তৌর্নাবিবদুগী ওন্নবদা মখোয়না টেক্নোলোজি ডিভেলপমেন্ট অমদি পর্ফোমেন্স অপগ্রেডিংদগী অমনা শোয়বল্লবসু অমা শিন্দোকপগী ফিলোসোর্ফিসিদা হেন্না মীৎযেং থম্মী। কর্সিযাদগী শাবকখিবা সরফেস টু এয়র মিসাইল এস এ ২ সি মাযপাক্লা মিসাইল অমগী ডিজাইন পেবামিটরশিংগী মপূং ফবা জ্ঞান ফংনবা অদুগা সংস্থান অসিগী ওভাযফদবা ইনফ্রাষ্ট্রকচরশিং ফংননবগীদমক খনগৎলম্মী। অসুম্না খন্নবম্মী, ঐখোয় ইবমদমগী ওইনা অমমতা ওইনা শেমগৎ শাগৎচববা মতুংদদি অকবা মিসাইল শাবা ঙম্লকপা হাযবসি মশানা তাবক্কনি। প্রোজেক্ট অসি কোড নেম ডেভিল হাযনা খঙনদুনা ফেব্রুবারি ১৯৭২ দা সেঙ্কসন তৌরে অদুগা অহানবগী চহী অহুমগী ওইনা চঙগদবা শেলফম লুপা ক্রোর ৫ পাবর্কখি। মসিগী শরুক তঙ্খায অমবোর্মদি মপানগী পৈশা ওইনা চৎখিগদবনি।

তৌজিক এযাব কোমোডোব ওইনা যম কাববা নবাযননা ডি আর ডি এলগী ডাইবেক্টব ওইবে। হাযদববাদকী খা নোংপোক্তা লৈবা শহরগী 'চদাইদা' লৈবা মফম অমদা হৈবদা ঙাযবিবা লেবোবেটৌবি অসিদা চাশবা থবক অসি পাযখৎনবা মানা হোৎনবম্মী। অতিযাগী ঙমখে মীৎযেং লান্না দববা মোংফমগী ফুবোশং অমদি লিবনা ফুনা দলানাশিংনা অনৌবা পুন্সি অমগা ইবাই ইনিলনা নল্লক্লি। নবাযনন অসি খঙকপা পাঙ্গল অমদি পূক্লিং চাউজবা মীওইনি। মহাক্লা মীচম্না ঙম্ন লৈবা লেবোবেটোবি সদা সার্ভিসতা লৈকবা ফম্নাইবশিং হাপচিন্দুনা অকনবা থবাম যাওবা নযান অম পূনাশল্লম্মি। ঐগীদি এস এল ভিগী থবক থৌনম্না চিনখিবনা মিসাইল পেনেলগী মীটিংশিংদু কযা ইযাও যাওখিদ্রে অদুগা মতুংদদি তশেংনা শুংযাও যাওখিদ্রে। অদুনু নবাযনন অমদি মাগা ডেভিলগী ব্রাবীদি লেপ্পা লৈতনা ত্রিবান্দ্রমদা যৌবকই। হায়না খল্লুদবা অহোংবা অমা মযমদুদা ওইনকখি।

আর এ টি ও প্রোজেক্টতা নবাযননগা লোযনখিবদুদা মহাক অসি থবক্তা খোযজঙবা, থবক খুদিং লীচিং অমগা মখাদা থম্না, হৈশিংনা অমদি থবক্তা তাশিন পূনশিনবা ঙম্না মীওই অমনি হাযনা খঙবা ঙমখ্রে। মমলগী খোইদোকপা থিবদনা মহয্ (বিজল্ট) ফংবখক্তদা

পান্দম থন্লিবা মহাক্কুম্বা মেনেজব অমনা মতম শাংনা তুমিন লৈশিনখিবা অমদি অসহযোগকী আন্দোলন অমা মায়োক্লবক্কনি হায়বসি ঐঙোন্দা অঙকপা অমা ওইখি।

নবায়ননগী লুচিং মখাদা চত্থবিবা থবক অদুগী ফষ্ট পর্সন এসেসমেন্ট তৌনবগী খুদোংচাবা অমা ১৯৭৫গী অনৌবা চহী হৌবা নুমিৎতা ফংখি। ডি আব ডি ওগী মকোক অদুগা ডিফেন্স মিনিষ্টবগী সাইন্টিফিক এডভাইজব ওইনা থবক তৌবিবা প্রোঃ এম জি কে মেনোননা *ডেভিল* প্রোজেক্ট অদুদা চত্থবিবা থবকশিং অদুগী মগুণ লেপ্নবা ডাঃ ব্রহ্মগী চোবমেনশিপ মখাদা বিভিয়ু কমিটি অমা শেম্লম্মী। মিসাইলগী এবোডাইনামিক্স, ষ্ট্রকচব অমদি প্রোপলসনগী এবিযাশিংদা ওইবক্লিবা প্রোগ্রেসশিংদু য়েংশিন্নবা টীম অদুদা ঐহাকপু বোকেট স্পেশলিষ্ট ওইনা পুশিল্লম্মী। প্রোপলসনগী মতাংদা ঐবু বি আব সোমাসেখব অমদি ৱিং কমাণ্ডব পি কামবাজুনা মতেং পাংলম্মী। ইলেক্ট্রোনিক্স সিষ্টেমশিংগী থবক তৌবিবা অদু বিভিয়ু তৌবিবা ডাঃ আব পি শেনোয অমদি প্রোঃ আই জি শর্ম্মসু কমিটি মেম্বব ওইনা যাওবম্মী।

জানুৱাবী ১৯৭৫ কী তাং ১ অমদি ২ দা ডি আব ডি এলদা ঐখোয মীফম পাঙথোক্লম্মী অদুগা অনীশুবা মীফম্না চয়োল তক্কমুক্কী মতুংদা পাঙথোকখি। ঐখোযনা তোঙান তোঙানবা ৱর্ক সেন্টবশিং চৎলম্মী অদুগা মফমদুদা লৈবম্বা সাইন্টিষ্টশিংগা খন্ন নৈনবা কযা পাঙথোকখি। এ ভি বঙ্ক বা ওগী তুংগী আশা থম্বা মীৎযেং, ৱিং কমাণ্ডব আব গোপালস্বামিগী ইচণ্ড থৌবা, ডাঃ আই অচ্যুতা বাওগী থবক্তা থোইদোক হেন্দোক্লা হৈশিংবা, জি গনেশনগী থৌনা ফনা থবক পাযখৎপা ঙম্বা, এস কৃষ্ণনগী অমকপা লৈতনা শেংবা বাখল অদুগা আব বালকৃষ্ণনগী কৃপশিংনা উবা মীৎযেংশিংদুনা ঐগী থম্মোযদা অপেনবা পোকহনখি। জে সি ভট্টচার্য্যগা পৃকচেল তপ্পা, লেফ্টনেন্ট কর্নেল আব স্বামীনাথনগী লুদ লুববা মতাংদা খেংনাখিবা কযাদুনা ঐগী পৃক্লিংদা অপেনবা ফাওহনখি। লেফ্টনেন্ট কর্নেল ভি জে সুন্দবামগী থবায যাওবা অদুগা থবক পাঙথোক্লিংবা অদু মযেক শেংনা উখি। মখোযশিংসি পাথোবক্লবা অমাদ হৈশিংবা মথৌদা মপূক্লিং চঙবা সর্ভিসতগী লাকপা ওফিসবশিং অমাদ মীচম সাইন্টিষ্টশিংগী অপূনবা কাঙবুনি, মখোযশিংসি হান্দযাগী মিসাইল পাইনবগী ঈথিল পোক্লনা থবক্তা পামজনা তম্লক্লিবা মী ওই কাঙলূপ অমনি।

ঐখোযগী অবোযবা মীফম অদু ১৯৭৫ গী মার্চ থাদা ত্রিবান্দ্রমদা পাঙথোকখি। মাযপাক্লবা হোৎনবদা মতম খবগা চঙখিগদবা লিক্বিড বোকেটকী এবিযা অদু নওনা মিসাইল সবসিষ্টেমশিং অমগা অমগা শিন্দোক্লবগী বাখল্লোন (বান টু বান সবষ্টিট্যুসন ফিলোসোফি) অদু পাঙথোক্লবা হার্ডৱেযব ফেব্রিকেসনগী মতাংদদি প্রোজেক্টতু থবক্তা ওন্থোকপগী প্রোগ্রেস অদু মপূং ফায হাযনা ঐখোযনা পৃক্লিংদা ফাওবম্মী। ডি আব ডি এলনা মখোযদা থবক ওইনা পাঙথোক্লবা খৃৎশিন্নখিবা গ্রাওন্দ ইলেক্ট্রোনিক্স কমপ্লেক্সকী ডিজাইন অমদি ডিভেলপ

তৌবদা হেন্না খুদোং চাহাল্লবা হার্ডবেয়র যোব্রকেসন অমাদ সিস্টেম এনালাইসিসকী পান্দম অনীমক্তু ফংবা ঙম্লে হায়না পম্লমক্লা মোং অমতা লৈনবে।

ডিজাইন ডেটা পুথোকপগী মাঙওইননা বান ঢ় বান সবষ্টিট্যসন ফিলোসোফি অদু হান্না পাযখৎলে হায়বা ঐখোযনা খঙলে। মদগী ফল ওইনা, ঐখোযনা ডি এস এস সিদা তৌবস্না প্রেক্টিস হাযবদি তঙাযফদনা তৌফম থোকপা এনালাইসিসশিংদা ডিজাইন এঞ্জিনীযব কযানা মতীক চানা শীৎযেং চঙশিনবা ঙমখিদে। মখমদু ফাওবদা পাংথোকখবা সিস্টেম এনালাইসিস ষ্টাদাশং অদুসু প্রোগ্রামনাব ওইবা নেচর্ গী ওহাখর্দনি। পম্না যেংলুবগা, ফংলিবা ফলশিংদু থোইদোক হেন্দোক্লা শাংথাং ঙ্ঙাই ওঃ, অদন্ ঐখোযনা চৎকদবাদি যাম্না বাৎলি। ঐনা স্কুল তাম্লঙেগা শৈবে, অমা না শ লকাখ

বাকনু পক্রিং লাং তক্লকন্, পা দবা,
তাঙ্গাদাদ হৌবদা ম যাব,
নহৌদাংদুদি হৌবু হৌদ্র খ্বাইদগী ফবা,
খ্বাইদগী ফবা নংহৌদাংদাদ তৌবু হৌদ

ডেভিলগী থবক্তু মখা চখনবা কামটিদনা গভর্নমেন্টতা ৬ কনাব খঙদ রেকমেন্দেসন তৌখি। ঐখোযগী বেক্কমেন্দেসনদু যাবকাখ অমদ প্রোজেক্ট ... ।

ঐখোযগী ভি এস এস সগা মায়কেদা অদুক হায়বদ ... । মাঙলোমদা খোতজেল যাচাশাল্লবা ... তপ্লা চৎাল। লুচিংবদুগী মতং হনবগা ... এগী টীমদাদ ... লম্লেনদা মায় পাক্লবরোমদা চঙাশিল্ল। ঐখোযগী পবক্লা মওঙদাদ এখোযগ ... অমগা অমগা পাউ মথক মখা থাযদনা তোদোক্লবদুনি। অমবে মদ, ... চা ... প্রোজেক্ট অসি মেনেজ তৌনবা ঐগা মন্ত্রা দ কম্যানিকেসন না। ঐ টিম মেম্বর ... মব ... খ্বাইদগী ফবদু ফংনবগীদমক্তা ওর্গনাইজেসনদগী পান্দম অমাদ পম্লু গ ... , অমসু, পম্লুংশিংদু তশেঙনা থবক্তা ওন্থোক্লবগাদমক্তা মেম্বর খুদ মক নখংনব হৌদা, শংগা মকওইবশিংদু পন্দং ঐনা মখোযদা হৎং ... । ... সোযনং। ঐনসু ঐগা ইখা থাবাশিংনা পুথোবকপা কন্সট্রাক্টিভ ... দযাশ ... দু লৌশিন্নবা অমদি মতাং চানা মদু মযামগা খঃনবা অমাদ থবক্তা ওন্থোকপা যানা য ... পানাশন্নবা পুথোকই। মতম অদুগী ম তাংদা ঐনা ঐগা ঙাইহৎ। কদাযব ... দনো ... য অমদা হাঁখঃ

নংনা নঙগী খোংফমগী শত্তম ঘাম্লিংলবা
মতমগী লৈঙোয শেংক্লাখক্তা
চিংথোক্লুন খোংফম ভুংলোমদা।

অযাম্বা মতমদা, কম্যুনিকেসন হাযবসিগা কনভর্জেসনগা চময়বা হেক হেক থোকই। অশেঙবমকসু অনী অসি মযেক শেংনা খেন্নে। ঐহাক শাথীবা কনভর্জেসনেলিষ্ট (ব্রাবী শাবদা শাথীনা পামজবা) অমনি (হৌজিকসু ওইবি) অদুগা অফবা কম্যুনিকেটব (মীঙোন্দা ব্রা ঙাঙবা হৈবা) অমনিসু খঙজবিবনি। নুংঙাইবা কহানি থাদবসি কান্নবা ইনফোর্মেসনদি ইযাও যাওদবনি, অদুগা কম্যুনিকেসন হাযবসি ইনফোর্মেসন (ঈ পাউ) শিং পীথোক পীশিন তৌনবনি। কম্যুনিকেসন (পাউ ফাওদোক্লবা) হাযবসিনা পাটি অনীগী মবক্তা তৌনবা থবক অমনি মসিদা অখন্নবা ঈ পাউ অমা পীথোকপা অমাদ লৌশিনবনি হাযবসি খঙজিনবসু মথৌ তাই।

এস এল ভিগী থবক তৌবিঙেদা, ঐনা কম্যুকেসনবু অমগা অমগা ভাব তানবা হেনগৎহন্নবা অমাদ মতমদুদা থোবকপা প্রোব্লেমশিং মশক খঙদোক্লুনা কলীগশিংগা যানবা অমা পুবক্লবা অমসুং প্রোব্লেমাশিংদ শন্তাইনবা হোৎনবদা তঙাযফদনা লৌখৎফম থোকপা এঞ্চনাশিং মশক খঙদোকপদ শাঁজগে। প্রোজেক্ট অদু মেনেজ তৌবদা হৈশিংনা শাজিন্নখিবা খুৎলাযশিংগা মনুংদা অচুম্বা অশেংবা কম্যুনিকেসন আস অমনি। ঐনা মদু কবম্না শীজন্নখি অহানবদা, ঐনা চানবান্দা লা নন খোইহা ? তদুনা ওহদবা ঙাঙদনা অচুম্বা লোৎশিনবগী মগু তা অশে, অশেংবদু হাযদোকই। স্পেস সাইন্স কাওন্সিল (এস এস সি)গী বিভিয মা টং অমদা, পোৎ চৈ লৌশিনবদা থাম্বকপদদা খোযদৌ শাউগক্লুনা ঐনা ভি এস এস সিগী কণ্ট্রোলব ওভ একাওন্টস অমাদ ফাইনান্স এডভাইজবগী মথক্তা থৌশাদবা অমাদ ফাইল ফাজদুনা থম্বগ থৌ ওংদু মানীংদবগী ব্রাকংখি। একাওন্টস ষ্টাফনা চথাববা থবক্কী নিযমদু হোংদোক্লবা অমাদ মখোযনা শূববা থবকাশ দু প্রোজেক্ট টীমদা শিন্নৌ হাযনা তর্কশিল্লম্মী। ঐগী দং দা থম্লকপা নওঙদুদা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশতু নাং হল্লম্মী। মানা মাগী চুকচ মতে ক্ত কন্ট্রোল্লগা মাটিংদুদগী মপান থোকাখবম্মী।

অহীং চুম্প্লদুমা ঐগা কল্লবা বাঙাঙদনা ডা. ব্রহ্ম প্রকাশতা ফাওহনাখবা চৈনাদুগা মবমদা খল্লবদা ঐ নীংঙমদনা লেনাখি। অদম ওঠং মক, সিষ্টেমদনা ঐ হশানস চ শনাথাদবৈ মমাঙদা হৌজিক শেমগৎলাক্লবা স ষ্টেম অদু হোনদ ংনবম্লগে হাযনা ঐনা লেপখি। ইশা ইতোমতা বাহংাসগা পাঙখুম হজবম্মীঃ আসগুম্না থম্লাই যাইতোং খমদোংবাশংগা মথোং হুক্তবসিগা লোযননা কনানা থাঙদুনা হংবা ডমগদগে ? মাসগী পাউখুমদি ডমথম শুকথোক থোক্তে হাযবসিনি। অদুদগীদ, ইতেম তা লম্নাই ওইবা বাহ আসমসু হংজবম্মীঃ ঐগী অকনবা ব্রাহৈশিংনা হৌজিক ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশপ নুংঙাইহনাখদবদুগা এস এল ভিবু তুংদা লাক্কদবা ষ্টেজদা পূম্মাঙ মাঙখিবদুগা কবম্বনা হেন্না চৈনা ফাওগদগে ? ঐগী কোক্তা লৈবিবা অসিগা থম্মোযদা লৈবিবা অসিগা যাশিন্ননবা হোৎনবদা মতেং পাংবীযু হাযনা ঈশ্ববু ঐনা খুকুমজখি। লাইবক ফবা হাযবা তাই, মথঙগী অযুক্তগী ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা

শেলথুমগী শক্তিদু প্রোজেক্টতুদা খুৎশিন্নবম্মী।

টীম অমবু লমজীংনবগী থৌদাং লৌবিবা মহাক্না মায়পাকপা হাযবসি মানা তৌজবিবা থবক্তু নীংশিংনহৌনবগীদমক্তা মহাক তশেংনা মনীং তৌনা, শক্তি লৈনা অমদি মানা হাযবা তাবিববদা ওইথোকই। মসি অওইবমকসু মী অমগী পুন্সিগী নীংবা থুংবগী লম্বেলনি মবমদি দাযিত্ব অমগা লোযননা নীংতম্না খৎ থিংজিনবীদনা তৌজহনবা হাযবসিনা মীওইবগী নুংঙাইজর্বনি। মশাগী নীংতম্ববু হেন্না মপাঙ্গল কনখৎনবা মানা কবি তৌগদগে? ঐনা মসিগী মবমদা শীজিন্নবা টেক্নিক অনীখক নখোযগা খঙমিন্নসি।

অহানবদা, নখোযগী মহে অর্মদি হৈশিংবা হেনগৎহনর্বনি। জ্ঞান হাযবসি অশেংবা লননি, মসি নহাক্কী থবক্কী মক্ত ওইবা খুৎলায অর্মনি। নঙনা খ্বাইদগী নৌবা জ্ঞান ফংলিবমখৈ, নহাক নীং তমগনি। জ্ঞান অসি শীজিন্নদবদগী মাঙখিবা নত্তনা কনামত্তনা লৌখিবা ঙমদে। লুচিংবা অমনা মাগী টীমদুবু অপনবা যাওদনা লমজীংবা হাযবসি মাগী অকোযবদা থোক্লিবা থৌদোকশিংবু মতম চানা ইবোযননা কোনশিনবা ঙম্লবদতা ঙম্মী। লমজীংবা হাযবসি অমবোমদা হাযবগা, অসুম্মক লেপ্পুনা শিক্ষা লৌবদুনি। লৈবাক কযামকমদা, প্রোফেসনেলশিংনা চযোল খুদিংগী অহীং কযা কোলেজদা চৎপা হাযবসি অদুম্মক তৌনৈ। টীম অমগী মতীক চাবা লুচিংবা অমা ওইনবগীদমক মহাক্না নোংমগী শিন থাববা মতুংদা লৈহৌদুনা হযেংগী অনৌবা নুমিৎ অমা ফনা থেংননবা থৌবাং তৌই।

অনীশুবা লম্বীদি ইশাগী দাযিত্ব লৌবগী হৈনবী শেমগৎপাসিনি। ইশাগী নীংখা তম্বগী অমত্তা ঙযববা উপাযদি নঙগী নতীক অদু খঙবসিনি। নশা খাংহু, তম্বগনু। নশাগী দাযিত্ব লৌ। নঙনা থাজবা অদুদা হোৎনৌ। নঙনা তৌজদ্রবদি নহাক নশানা নঙগী নবাযবক্তু অতোপ্পদা চঙজপ্লবনি। হিষ্টোরিযন গেৰ্ট হেমিলটননা থাযনগী গ্রীসকী মবমদা ইখ, "মখোযনা খ্বাইদগী ফংনাংনবা নী, তম্বদু দাযিত্ব লৌবদগী নী, তম্বান খল্লকপা মতমদা এঠেন্সকী নীংতম্বা মাঙখি অদগা কৈদৌঙেদু অমুক ফংখিদ্রে।" অচম্বা বাফমদি মসিনি মদুদি ঐখোযগী নীং তম্বদু হেনগৎনবা মী অমমম্বা তৌবা ঙম্বা কযা অমা লৈনি। ঐখোযনা ঐখোযবু ওৎকদবগী কিরল্লিবা শাক্তদুবু থেংনবা যাই। লম্নাই মীওই অমগী নীং তম্বদ যোকখৎলিবা গুণ অর্মদি মবমশিংদু ঐখোযনা চেকশিন্না চাকপা তাই। অসুম তৌববদি, মমাঙদা ফংবা ঙমখিদ্রিবা পন্থুংশিং ফংবা ঙম্বা হেন্না মপাঙ্গল কনবা সংস্থান শেমগৎপদা চাউনা মতেং পাংবা ঙমগনি।

এস এল ভিগী থবকসিনা শাযু কন্না লৈখৎলকপগা ইবোযননা প্রোঃ ধবননা প্রোজেক্টতুদা য়াওবিবা টীম পুম্বগ লোযননা তৌবিবা থবক্তু বাঙযু তৌনবগী সিষ্টেমদু হৌদোকন্মী। প্রোঃ ধবনাসি পুন্সিগী পান্দম লৈবা মীওইনি। থবক্তু অপনবা যাওদনা তৌখিবা য়ানবা অশোনবা মাযকে পম্নমক অদু পুল্লপ পনশিন্নবা মানা হোৎনৈ। ভি এস এস সিদা প্রোঃ

ধৱননা প্রিসাইড তৌদুনা পাঙথোকখিবা বিভিয়ু মীটিং পুম্নমক অচৌবা থৌদোক অমনি হায়না লৌনে। মহাক অসি আই এস আব ও জহাজগী কমাণ্ডব, নেভেগেটব, হাওসকীপব হাযবদি পুমশুপ শুপ্পা অশেংবা কেপ্টেননি। অদুম ওইনমক মানা খঙলিবদুদগী হেন্না খঙই হায়না কৈদৌঙৈদা তৌশিন্নজদে। মসিগী মহুত্তা মানা কবিগুম্বা খবা চমম্নববদি ব্লাহং কয়া হংগনি অমদি মানা চমম্নবির্বশিংদু লৌথুপ লৌকোই লৈতনা খন্নগনি। ঐনা মাবু অচেৎপা ফিবেপ অমগা লোয়ননা পুক্লিংগী তৌগদবা মথৌ ওইনা লমজীংলিবা লুচিংবা অমা ওইনা নীংশিংলে। মানা ইস্যু অমগীদমক লেপখ্রবদা মাগী ব্রাখলসি শুকহোং হোংদে। অদুবু মানা ব্রাবেপ অমা লৌদ্রিঙৈর্দদি মাগী ব্রাখলসি মৈ ঈক্ত্রিঙৈগী অপেৎপা লৈখোমগুম শেম্মিংবা মওঙদা শেম্বা যাই। অদুদগীদি চফ্ শাবগী মৈ ঈকখ্রবগুম অকনবা কাং কাং লাউবা, মখোল শেংবা কংনানবী ওইনা থোবকই।

ঐনা প্রোঃ ধৱনগা তোয়না লোয়নবগী মতম কয়া ফংখি। মানা তাবিবা মহাকপু ব্রাফম অমগী মবমদা লোজিকেল ওইবা, জ্ঞানগী অয়ৌবা অদুনা তাবিবা মহাকপু শুমহৎলাংদা থুর্হল্লি। মহাকসি অঙকপা মখলগী ডিগ্রী কয়া পাযবা মীওইনি– মহাক মেঠমেটিক্স অমদি ফিজিক্সতা বি এস সিনি, ইংলিশ লিটবেচবদা এম এনি, মেকানিকেল এঞ্জিনীযবিংদা বি ঈনি, এবোনোটিকেল এঞ্জিনীযবদা এম এসনি, অদুগা লোয়ননা যু এস এগী কালিফোবনিয়া ইন্সটিট্যুট ওভ টেক্নোলোজি (কালটেক) তগী এবোনোটিক্স অমদি মেঠমেটিক্সতা পিএচ দিনি।

মাগা লৌশিংগী বাযেৎনবসি যাম্না থম্মোয পেনবা অমনি মদুনা ঐ অমদি ঐগী টীম মেম্ববাশংদু পুক্লিংদা মতম খুদিং মথৌ হাপ্পী। ঐনা মাসি ব্রাখল চাউবা অমদি মিনুংশি খঙবা মানি লৌই। মা মশানা মহাকসি মীঙোন্দা ঙাকপী হৈতবা শাথাবা অমা ওইনা লৌজবগসু অতৈনা শোযববাদ পুকচেল চাউবা উৎলে। প্রোঃ ধবননা থিতক চৈথোক্লবসু মবাল লৈবাশংবুদি ঙাকপিগান।

১৯৭৫ দগীদি আই এস আব ও সগভর্নমেন্ট বোড ওইবকাখ। তোঙান তোঙ'নবা মফমগা বর্ক সেন্টবাশিংগী ডাইবেক্টবাশং অমদি ডিপার্টমেন্ট ওভ স্পেস (ড ও এস) কী সোনিয়ব ওফিসবশিং যাওবা আই এস আব ও কাওন্সল অমা শেমখি। মসিনা সবকাবগী শক্তি লৈবা ডি ও এস অমদি থবকশিং পাঙথোক্কদৌবিবা সেন্টবশিংগী মবক্তা সিম্বোলিক ওইবা লিঙ্ক অমগা লোযননা পার্টিসিপেটিভ মেনেজমেন্টকী ফোবম অমা পীবা ঙমখি। গভর্নমেন্ট দিপার্টমেন্টশিংদা চৎনবিবগী মওঙদা যেংলগদি, আই এস আব ওগী সেন্টবশিংসি সবোর্ডিনেট যুনিটশিং নৎত্রগা এটেচ তৌবা ওফিসশিং লৈগদবনি অদুবু মসিগী ব্রাফমসি আই এস আব ও নৎত্রগা ডি ও এসতা কৈদৌঙৈদা ঙ'ঙনদে। এডমিনিষ্ট্রেটিভ শক্তিশং পায়বিবা মীওইশিং অমদি ইগজেকুটিং এজেন্সিশিংগী মবক্তা এক্টিভ ইন্টবেক্সন তৌননবা

ব্রাফম পুথোবক্লিবা পার্টিসিপেটিভ মেনেজমেন্ট অসি ইন্দিযাগী আব এণ্ড ডি ওর্গনাইজেসনশিংগী তুংগী খোঙথাংশিং থাংজিল্লকদৌবিবা আই এস আব ও মেনেজমেন্টকী মশক থোকপা থৌবাং অমনি।

অনৌবা সেট অপ অসিনা ডি ও এসকী জোইন্ট সেক্রেটরি ওইবিবা টি এন সেশনগা ঐগা থেংনহনখি। মতমদু ফাওবদা ঐহাক্না ফম্লাইবাশিংগী মবমদা কয়া খোযজংবা তৌবমদে, অদুনা সেশননা এস এল ভি ৩গী মেনেজমেন্ট বোর্ডকী মীটিংদা ঐনা ইহান হান্না উবদুদা হৈনবা কযা ফাওখিদে। অদুবু থুনা মদু ওনখি অমদি খন্নগদবা ব্রাফমদা হৈশিংনা চথবগা লোযননা মীটিংদুগীদমক শেম শাদ্না লাক্লবা বাফমখক্তদা চঙশিল্লকখিবা সেশনগী হৈশিংবা অদুনা ঐবু মখোন্দা চিংশিনখি। মানা খম্ভবা ৬ম্নগী অ৬কপা শাওদনা সাইন্টিষ্টশিংগী ব্রাখলবু মঙাল পীখি।

এস এল ভি প্রোজেক্টকী অহানবগী চহী অহুমদাদ সাইন্সগী অ৬কপা শুমহৎনিংঙাই ওইববা খঙবা ৬মদবা মবম কযা খ৬না ৬র্মখি। মীওইপোত্তা পোক্লবনা ঐখোযদা খঙদবা হাযবসি মতম চপ্পদা অদমক লৈ অদগা মতম চপ্পদা লৈখিগনি। ঐখোন্দা নৌনা থোক্লিবদি ঐগী মসিবু খঙজব অদুগা মসিগা মপান নাইদ্রবা পনখে অদুবু খঙজবকপর্সিনি। সাইন্সগী মথৌদি পোৎ খুদিংমকপু শন্দোক্ত তাকপর্দুনি অদুগা শন্দোক্না তাকপা ৬মদবা মবমদুনা ঐগী ইপা অর্মাদ লক্ষ্মণ শাস্ত্রীগুম্বগী লর্মান হাযনা ঐনা লগ্না হল্লই। অদুম ওইদুনসু ঐনা অসিগুম্বা বাফমসি খুদুম চন্দুনা শৈখব মখোযদ যৎলগনি খনবদগা ঐগী সাইন্টিষ্ট ইমান্নবশিংগা খন্নবা তৌকদে।

অসম অসুম, ঐনা সাইন্স অমাদ টেক্নোলোজি, রিসার্চ অমাদি ডেভেলপমেন্টকী মবক্তা খেন্নবদু খঙলকখি। সাইন্স হাযবাস মশানা চৎলে লৈতনা পাকচা উবা অমাদি খঙদবা কযাবু থিদোক্ত্না খঙনবা হোৎনে। চাওনাৎপা হাযবসি মচান খর্মাজিল্লবা খাউান। ডিভেলপমেন্টতা [illegible] কযাদু মোডিফিকেসন (শেমদোক শাদে কপা), অপ[illegible]সন (থাক [illegible] খৎহনবা) নৎএগা বেট্রবমেন্ট (ফগৎহনবদা) গাদমক শাজিন্নাব। [illegible] ফংনবা শেম্নীবা মপুনা এাঞ্জনীযব শা শেম্নম্না ওইবশ্না [illegible]। [illegible] জিল্লুববা অর্মাদ মপুং ফানা ফলদু ফংলবদা, এাঞ্জনাযবশিংনা [illegible] অভেনবা ওইথোকপা যাবা অমমুক উৎলে। ঐ ঐগা টীমদ সাইন্টিষ্টশি ওইখিদ [illegible] চেকশিনহল্লম্মী। সাইন্স হাযবসি লোইনাইদ্রবা ফংগে খাল্লবা কয গা অমাদ ওইথোকপা যানা কযাগী খোঙচৎকী লোইনা নাইদ্রবা পাক্রিংগা অপ মর্দানি। ঐখোয মতমগা অম দ শেনফমগা অকক্লবা লৈ। ঐখোয়না এস এল ভি শাবসি ঐখোযগা তৌব ৬ম্না পনখেদ্ খতবা ৬ম্নদা লৈ। ঐগীদি খ্বাইদগী ফবা ওপ্সন অমা ওইবিবা হৌজিক লৈবিবা সোলাসন পুথোকপা যাবশিং অদুদা হেন্না মীৎযেং

থম্লম্মী। লোইশিনবগী মতম লেপথুবা প্রোজেক্ট অসিদা অনৌবা থবকসি প্রোব্লেম যাওদনদি খক লাক্তে। ঐগী মোৎতা প্রোজেক্টকী লুচিংবা অমা ওইনা হেক য়াবিবমখৈ হান্ননা খঙদুনা লৈববা টেক্নোলোজিশিংদা থবক তৌগদবনি অদুগা মখল মখা অয়াম্বা বিসোর্সশিং খক্তদা চাংয়েংগনি।

* * *

৮

ডিএস এস স এম দ এস এচ এ শাবা অনীসিদা লৈনিনা অচৌব চেক্রোস্লোভাক নকে সেনতশাংদ প্রেপলেন্টক পখোক পখে কপা ওমনা, বোকেচক মোটের চেষ্টি অমাদি লার্ক ডাইমেন্সনব লোকেতু উমা ওংকা লোপন্ত তৌরনবা মওডদা এস এলাত তশী পাটের্নস শফগংগদবা। এস এলাত প্রোজেক্টতা যাওদুনা ঐখোয়না। ঐখোয়গা দম্প নাপান্দনা অঙুম থম্লম্মু। মশোর্মশা দুদি ১৯৭২ যাওবগী মথংদা সাওগি বেকেট শা দা মবাসস্টেম পুল্লমক লিভেনপ তৌবা অমাদ ফ্ল ইট প্লানিফিকেসন ওইহনবা, ১৯৭৬ ফাওবদ সব ওর্বিটেল ফ্লাইটশ প থোকপা, অমসু ১৯৭৮দা মনোযবা ওর্বিটেল ফ্লাইট পা থকপা তাম্বসন। থবক শ নংবগী ঈথলদু চৌজাক্ত ফংনবে অদুনা নযম খাদং নহম নবা চীনশ্মা। এং চ নবা নযম খ দংদা ঐখোয়গা টীমনা ঐচোন্দা উৎনবা ইন্টরেষ্ট ওইনা কবপুস্না খনাদ অদম্যাক পাচথোক্লগা।। লৈবাকসিদা নমাওদা অমুক্ত তৌখ দব হবক কথা ইহা। হনবা ওইং। তৌবরে অমাদ্র ওগু লেভেল টেক্লিসিযনাশংনা তাস পুস্ন মহ নগী থবকসি মনাডদা কৈন্দদস তৌখবা নৌএ। ঐগী টীম মেম্বরশিংগী মবও। ইনী নৌব পর্ফোর্মেন্সকা শাক্রাশং অমা উবে।

পর্ফোর্মেন্সকী শা ও শ আসি কাবগুম্না অমা শেমগৎলক্লবগা নবমশিংনি। লল্লাই মীওই অমগী চৈশিংবা অর্মদ ভ্রানগুম্না মশাগা লোযনজনকপা গুণাশং অদুদগী শাক্রশিং অসিনা

হেল্লি। কনাগুম্বা অমনা খঙফম থোকপা অমসুং মহাক্কী থবক অদু নীংথিনা তৌবা ঙমহনবা হাযর্বসিদগী পর্ফোমেন্সকী শক্তিশিং অসিনা হেন্ন পাক-চাউবা অমদি মবা চেৎপা তেল্লি। শক্তিশিং অসিদা এটিট্যুদ, ভেল্যু অমদি কেবেক্টবগী গুণশিং যাওবি। মসি মীওইবগী গুণগী তোঙান তোঙানবা থাক কয়াদা লৈ। উপাল অমগী খ্বাইদগী মপান ইথং থংবা কুযোমগী অকোযবগুম—লমচৎকী থাক্তনা ঐখোযনা হৈথোই শিংথোইবদু লেপ্পা অমদি জ্ঞানগী খল ওনবা য়াই। সমাজগী থৌদাং অমদি ইশাগী শক্তমগী শক্তিশিংসি মবক্কী থাক্তা ফংই। হৈনীংবা অমদি মশাগী মগুণ অসিনা মনুং ইথং থংবা নৎএগা মযোল ওইনা লৈ। থবক্কী মাযপাকপগা খ্বাইদগী মপৃং ওইনা মবী লৈনবিবা পর্ফোর্মেন্স শক্তিশিং অদু ঐখোযনা মশক খঙদোকপা ঙন্নবদি ব্রাখল অমদি থবক অনীমক্তা মপা লৈতবা পর্ফোর্মেন্স ফংনবা ঐখোয়না মখোযবু ব্লুপ্রিন্ট অমা ওইনা পুথোকপা যাই।

এস এল ভি ৩ আস তুংগী ওইবগসু মসিগী সবসিস্টেমশিংদুদি মপৃং ফাবে। ১৯৭৪ গী জনদা ঐখোযগী ক্রিটিকেল ওইবা সিস্টেমশিং খবা টেষ্ট তৌনবা কেন্টোব সাওণ্ডিং বোকেট লোঙ্ক শাজন্নবম্মী। কেন্টোব বোকেটতা স্কেন্ড ডাওন তৌববা এস এল ভিগী হীট সীল্ড, বেট জাইবো য়ুনিট, অমদি ভোহকল এট্রিচ্যুড প্রোগ্রাম অসি পার্নশিল্লম্মী। সিস্টেম অহুম অসি এক্সপর্টাইজ কযামবম কম্পোজিট মেটিবিযেলশিং, কন্ট্রোল এঞ্জিনীযবিং অমদি সোফ্টবেযর্বশিং চঙই, মখোর্যাশিং অসিগী মনুংদগী অমফাওবা লৈবাকসিদ মমাঙদা শেমগৎনবা হোৎনবা লৈখিদ্রি। টেষ্ট অদু তশেংনা মপৃং ফানা ম'য পাকপা অমা ওইখি। মতমদু ফাওবদদি, ইন্দযন স্পেস প্রোগ্রামসি সাওণ্ডিং বোকেটতগী হেন্দ্রি। ইহান হানবা ওইনা, জাতিসগী লৈজবিবা থাজবা অদুদসুঐখোযনা ইথিল পীবম্মী। প্রাইম মিনিষ্টব ইন্দিবা গান্ধীনা পার্লযামেন্টতা ১৯৭৪গী জুলাই তাং ২৪দা হাযখি, "মবী লৈনবা টেক্রোলোজিশিং, সবসিস্টেমশ, অমদি হার্ডবেযব (ইন্দিযাগী অহানবা সেটিলাইট লোঙ্ক ভেহকল অমা শেন্নবা) ডিভেলপ তৌনবা অম দ ফেব্রিকেসন তৌবগী থবক অপেনবা পোক্রি ঙাই ওইবা মওঙদা চঙ্গাশিল্ল। ম সগা কম্পোনেন্টশিং ফে ব্রকেসন তৌবদা ইণ্ডষ্ট্রি কযামকমসু যাওবি। ইন্দযাগা ওবিটেল ফ্লাইট অদ ১৯৭৮দা হাগৎনবা মতম লেপ্পি।

থবক অমা ওইনবা হোৎনবদা থোকপগুম, এস এল ভি ৩ নৌনা শেমগৎলকপদসু অৱাবা খোঙথাং কয়া যাওখি। নোংমা, ঐগী টীমদুগা ঐগা অহানবা ষ্টেজগা মোটোবদুগী ষ্টেটিক টেষ্টগীদমক শেম শানবা যাম্না কম্না হোৎনবিঙেদা ঐগী ইমুংদা মাশি মীনা যাওবগী পাউ অমা লাক্লম্মী। ঐগী ইবাই অমদি ঐবু শেম্নীবকপা জনাব অহমদ জল্লালুদ্দিনদু লৌখদ্রে। মিনিট খবগী মতমদি ঐহাক তৌফম খঙখিদে, ঐহাক কবিগুম্না অমত্তদা পৃক্লিং চঙবসু ঙন্নমদে, ব্রাখল খনবা ঙন্নমদে। ঐনা ঐগী অকোযবদুদ পৃক্লিং চিংশিন্দুনা থবক্তুদা যাওশিন্নবা

হোৎনরুবদা—ঐনা মবী লৈনদবা রা খবা ঙাওখ্রে হাযবা খঙলম্মী—অদুদগী জল্লালুদ্দিনগা লোযননা ইশাগী শব্দক খবদি চৎমিন্নখ্রে হাযবা ঐহাক্লা ভাব তাবক্লম্মী। ঐগী অঙাং ওইরিবিঙৈগী মঙলানশিং—বামেস্বরমগী লাইশঙগী অকোযবদা নুংদাংব্রাইবম কয়া খোঙনা চৎখিবা, তগ্গুপ তবংলবা লৈঙোয অমদি থাজগী মঙালদা হবাওনা জগোয শাবিবা ঈথক ইপোম, পানখৎলকপা থাজগী মঙাল যাওদ্রবা অতিযাদগী থরানমিচাক্লা য়েংথবকখিবা জল্লালুদ্দিননা তাম্না উবিবা অতিযাগী ঙমখেদু সমূদ্র খোঙনুংদা লূপখিবা, ঐগী লাইবিক লৈনবা শেল থিখিবা, অদুগা ঐবু সান্টা ক্রুজগী এবোপ্লেন তাফমফাওবা থিন্দোকপীবকখিবদু—ইমাঙদা অমুক হন্না শং শং উৎলবি। ঐসে মতম অমদি স্পেসকী ঈবৈ অমদা হুন্দোকপীবন্নবগুম ঐঙোন্দা ফাওখি। হৌজিক্তি চহী ১০০ হেল্লবা অদুবু মানা চহী তঙ্খায অমবোম হনবা মমাক নুপাগী কু পুবিবা মীওইশিংগী মনাক্তা চৎলিবা ঐগী ইপা ইবুংঙো, চহী মরিতা ঙাযবিবা মচানুপা কাযনখিবগী মৈচাকসু পুবিবী, ঐগী ইচে জোহরাগী চৈনাখোলনা থল্লবা থম্মোয শক্তম কযাসিনা ঐগী মীৎমাঙদা মশেল মনাং থোবক্লম্মা মসিদা ঐনা কযাদা মিপাইর্জানবা। মীযাম তিনফমদা লৈবা ঙাথফম অমদা ঐহাক ঙাদুনা লেপ্লম্মী অদুগা ইশানা ইশাবু ফাথজবগা প্রোজেক্ট ডাইরেক্টর ডাঃ এস শ্রিনিবাসদা ঐ যাওদনা থবকশিংদু মখা তানা চখনবা ইন্সট্রকসন খবা পীবর্ম্মী।

বস মথঙ মথঙ শিল্লগা নংদাংদুমা লাকপন। ঐনা বামেস্বরমদা মথঙগী নুংথিলদা থুংলম্মী। মতাঙসিদদি, জল্লালুদ্দিনগা ঐগা লোযনখবা হৌখ্রবা পান্সদুগী হৌদোক কয়া অমুক হন্না নাংশিংলকপগুম তৌবিবা অদুদগী কাউথোক্রবা ঐনা যাম্না কন্না হোৎনবর্ম্মী। অদুবু যূম হেক যৌবা মীকুপ ঙ্গুদদি, অনাবা মৈচাক্লা নৌষৈননা ল্লাঙ্গোই চনশিল্লকখি। খাম্না ঙমদমখৈ পিবাং শাস্তনা কাপ্পবা জোহরা অমদি হমৈনুপী মেহরুবতা ঐগা হাযনিংঙাই রাহৈ থোবকখিদ্রে। শাস্তনবা পিবাংসু লোইখ্রে। নুংঙাইং নুংঙাইতনা ঐখোযনা জল্লালুদ্দিনগী হকচাং লৈবোন চনখ।

ইপানা ঐগী খুৎ মতম কুইনা পাযশিন্দনা থমখি। মাগা মীৎলুদসু পিবাং অমত্তা থোক্লকখিদে। উদরনে নঙর, অবল, ঈশ্বরনা মামশিংসিন কমদৌনা শাংদোকহল্লিবনো? নাস মাগী অনীংবদু ওইবল্লবাদ, মসিবু লেংদনাং ঙ্খয়া যাংঙ্গ। অদবু ঈশ্বর মানা কোবৌহনবা নুমিৎপু মখোযগী লমজাংবা ওইহল্লি, মখোযবু অসুম অসম তেনশিনহল্লি। ঈশ্বর মাননি নঙগীদমক নুংদাং ওইহনবীদুন নুংঙাইনা চমখুম তানহাল্লবা। জল্লালুদ্দিন মঙলান লৈতবা তূমখুন তান্দুনা, জ্ঞান যা ওদনা মপুং ফানা পোত্থানবা মতম পুম্বগী ওইনা তূমখুল তানখ্রে। অল্লাহনা তমখিবদু নঙনা ঐখোযদা কবিসু থোক্লক্লোই। ইবুংঙো মহাক্তি ঐখোয়বু শেন্নবীবা মপুনি। ইবুংঙো, অল্লাহদা নঙগা থাজবদু থম্মুকো।" মাগী খূইববা মীৎপান্দু তপ্না উইশিনখি অদুগা মোন্দ্রংদা তাউবগুম লৈখি।

অশিবনা ঐবু কৈদৌঙৈদা কিহনখিদে। কবিনা হায়ববু মী খুদিং নোংমদি শোযদনা চৎকদৌবিবনি। অদুবু জল্লালুদ্দিনদি খবা ঙনমন্না, খবা থুনা চৎখ্রে। ঐহাক মখা কুইথনা যুমদা লৈবসু ঙমদ্রে। পূক্রিং লাঙতক্লনা চবাঙ খোইবাংনবা, অমদি ঐগী লন্নাই অমদি প্রোফেসনগী ওইবা পুন্সিগী মবক্তা নুংগী চযেৎনবিবা অসিনা ঐগী নুংগী ব্রাখল পূম্নমক ঈবাক্লবগুম ফাওবম্মী। থুম্নাদা হল্লক্লবা মতুং, নুমিৎ কযামকমদি ঈশানা তৌজবিবা থবকশিংদুদা—মমাঙদা অমুক্তা থেংনখিদ্রিবা মওঙদা কান্নফম খঙদবগী ইহুল অমা ফাওবম্মী।

ঐহাক্তা প্রোঃ ধৱনগা কুইনা ব্রাবী শানখি। মানা হাযখি এস এল ভি প্রোজেক্টসিদা ঐগী প্রোগ্রেসসিনা ঐঙোন্দা পূক্রিংগী অপেনবা পুবক্কনি। চমম্নববা কয়াদু অহানবদা হন্থবক্কনি অদুগা মমেদা পূমকোক কোকখিগনি। মানা ঐবু টেক্নোলোজিগী অঙকপা অমদি মসিগী এচীভমেন্টশিংদা পূক্রিং চিংশিনখি।

অসুম অসুম দ্রোইং বোর্ডতদগী হার্ডৱেযবগী মচাক তানখৎপা হৌবম্মী। সাসি কুমাবনা ব্রক সেন্টবশিংগী ফেব্রিকেসনগী যাম্না কান্নববা নেটৱর্ক অমা শেমগৎলম্মী। কম্পোনেন্ট ড্রেইং অমা ফংবা নুমিৎ খবনিগী মনুংদা মানা ফংলিবা খবদুদা ফেব্রিকেসনগী থবকশিংসি তৌবক্কনি। নাম্বূর্দিবি অমদি পিল্লাইনা প্রোপলসন লেবোবের্টাবিদা বোকেট মবিগী মোটোবশিংদু মতম অমত্তদা পানখৎনবা অতীং নুংথিল খাঙনা হোৎনবম্মী। এম এস আব দেব অমদি সন্দলাসনা ভেহিকলদুগী মেকানিকেল অমদি ইলেক্ট্রিকল ইন্টিগ্রেসনগী অঙকপা থৌশিল কযা পুথোবক্কম্মী। মাধবন নাযব অমদি মূর্ত্তিনা ভি এস এস সি ইলেক্ট্রোনিক্স লেবোবেটবিদগী শেমগৎলকপা সিষ্টেমসিংদু যেংশিল্লম্মী অদুগা ওইথোকপা যাবা মফম যেংলগা ফ্লাইট সব সিষ্টেমশিংদুদা পানখৎলম্মী। যু এস সিংহনা টেলিমিট্রি, টেলিকমাণ্ড অমদি বাডাব যাওবা অহানবা লোঞ্চ গ্রাওণ্ড সিষ্টেমদু পাযখৎলম্মী। ফ্লাইট ট্রাইযল অদুগীদমক্তা মানা এস ঐচ এ আবগা মপূং ফাববা বর্ক প্লান অমা লেপথোক্লম্মী। ডাঃ সুন্দবঞ্জননা থবক্লগী পান্দমদু কুপ্না যেংশিল্লম্মী অদুগা ইবোযননা সিষ্টেমশিংদু অপডেট তৌবম্মী। থবক নীংথনা খংলবা লেঞ্চ ভেহিকল ডিজাইনব ডাঃ শ্রিনিবাসননা এস এল ভি ডিপ্যুটি প্রোজেক্ট ডাইবেক্টব ওইনা ঐগী মতেংপা পা অমাদ অবাং অপা যেংশিনবগী থবক পূম্নমক তৌবম্মী। মানা ঐগী তের্নাজিংহা খল্লুনা, তাগদবা ব্রাবম কযা তাখিদববু ইহুৎ শিন্দুনা তাশিন্দুনা ঐগী বাখলদা লৈতবা ওইথোকপদি যাগদবা বাফম কযাসু মহাক্লা খংনবা পুথোবকখি।

ঐখোয়না খঙলে প্রোজেক্ট মেনেজমেন্টকী খ্বাইদগী চাউবা সমস্যাদি তোঙান তোঙানবা মীওইশিং অমদি ব্রর্ক সেন্টবশিংগী মবক্তা চাং নাইনা অমদি মপূং ফানা ইন্টবফেস (পাউ হোদোক হোজিন তৌনবা) হোৎনবা অদুনি। মতাঙ চানা কোওর্দিনেসন তৌনদ্রবদি অকন্বা থবাক্তি পাঙঙন্নোই।

মতমদুদা আই এস আব ও হেডক্বার্টর্স্‌সতগী ঐগী মকপ ওইনা এস বঞ্জন ফংজখিবদু ঐগীদি লাইবক ফবা অমননি। বঞ্জনসি মযামগী মকপনি (ঙসিসু ওইবি)। মাগী মকপ ওইবগী লীচিং অদুনা টর্নবশিং, ফিট্রবশিং, ইলেক্ট্রিসিযানশিং অমদি ড্রাইভবশিংদা নত্তনা সাইন্টিষ্টশিং, এঞ্জিনীযাবশিং, কোন্ট্রেক্টবশিং অমদি ফম্নাইর্বাশিংগসু চান্নবা লোয়নখি। ঙসি ঐবু পাউর্চেশিংনা 'প্রজাশিংগী পূর্নশিনফম' হাযনা কৌনবিবর্সি বঞ্জনগী মপান্ননি হায়নিংই। তোঙান তোঙানবা ব্রর্ক সেন্টবশিংবু মহাক্না নক্না মবী লৈনহর্নখিবা অদুনা এস এল ভিগী থবকসিদা নুংঙাইবা অমা পোকহল্লি মদুদি তোঙান তোঙানবা মীওইগী তোঙান তোঙানবা হোৎনজমল অদুগী লংলা অদুনা ফজববা কল্লবা পাঙ্গলগী লীচিং ওইবে।

১৯৭৬তা ঐগী ইপা লৈখিদ্রে। মহাক মশাগী চহী যার্মশিল্লকপনা মতম খবা হকচাং নুংঙাইতনা লৈবর্মাখি। জল্লালুদ্দিননা লৈখিদবদুনা মতোন্দা হকচাং অমদি থৌনাদা চৈথেং অমা পীখ্রে। জল্লালুদ্দিননা ঈশ্বরগী মফমদা চঙর্জখিবদু উবগা মাসু মপু মাগী মফমদা হঞ্জনীংবগী অপাম্বদু পোক্লকখিবগুম তৌখি, অদুনা মাসু হিংবগী অপাম্বদু মাঙখ্রে।

ঐনা ইপাগী হকচাং নুংঙাইতবগী পাউ হেক তাবা খুদিং ঐনা অফবা শহবগী ডোক্টব অমা পুবগা বামেস্বরমদা চৎকনি। ঐনা অসুম্না চৎপা খুদিংদা মানা ঐঙোন্দা কান্নদবদা হোৎনৈ হাযনা হেক হেক চৈ অদুগা ডোক্টবগীদমক খবচ তৌবদুদা ঐঙোন্দা হেক হেক জ্ঞান তানবা হায। "ঐনা নাবা ফনবা হাযববু নঙনা লাক্লিসি ঙায, কবিগী ডোক্টব পুব ক্লনা মাগী অবাকমলগীদমক শেল তিংহল্লিবনোনে ?" মানা ঐঙোন্দা হায়গনি। থৌর্জিক্তি মহাক ডোক্টব অমত্তনা শেন্নবা ঙমদনা অমদি শেলনা কনবা ঙমদনা চৎখ্রে। ঐগী ইপা জাইনুলাবর্দীন অসি বামেস্বরমদা চহী ১০২ লৈবল্লগা মশু ১৫ অমদি মশু শুথাঙ অমা থল্লল্লগা চৎখ্রে। মহাক্না তমর্জানংঙাই ওইববা পুন্সি অমা লেনখি। লৈবোল চনবগী নুংদাংদুদা ইদোম ফম্নদুনা, যীট্সনা শিবদা মাগী মকপ ওদেনা ইাখবা শৈবেংদ ঐনা নীংশিংখি অদুগা মদুবু ঐগী ইপাগীদমক ইখিবগুম ফাওখি ঃ

মালেম ইমা, লৌশির্নবিযুকো ইকাযখুম্নবিবা অতিথি অমসে,
বিলিযম যীট্সসি শাংনা হাভাবিদ

মাগী হৌখ্রবা কৈশুমশঙগী মতম্না
ওয়ীসনু মনীং তম্লিবা মখোযদা কবম্না থাগৎকনি হাযবা।

মালেমগী চৎনলোনদা হাযবর্গাদ মসে ইচম চম্না অতোপ্পা অহল ওইববা মীওই অমগী শিখিবগী বানি। মযামগী তেংথা ঈশৈসু শকখিদে, ফীবাল অমসু তক্মায চিংথখিদে, খবব অম ওদসু মগী অশি পাউজেল হাপখিদে। মহাকসে বাজনীতিবালাসু নত্তে, পণ্ডিত অমসু

নত্তে, নৎত্রগা লল্লোন ঈতিক তৌবা অমসু ওইখিদে। মহাকসে ইচম চমজবা, পকচেল শেংবা মী অমনি। ঐগী ইপানা খ্বাইদগী মমল লৈবা, অফবা হায়বদু, ফংনবা তাঞ্জখি। মাগী পুন্সিনা থৌজাল হৈবা অমদি লাইগী দুতীগী মশক ওইববা, অশীংবা অমদি পূকচেল চাউবা হাযবিবশিং অদুগী ঈথিল পীখি।

ইপানা ঐঙোন্দা মতম লৈবা খীবক্তা থাইনগী অবৌ বেন অধেমনা নোংমা অহীং অমা খোল্লেন মঙলানচা অমদা লাইগী দূত অমনা সনাগী লাইবিক অমদা মপু মাবু নুংশিনা মখোযগী মমিং ইবা উখিবগী বাবীদু হন্না হন্না নীংশিংবীখি। অবৌনা লাইগী দূততা মাগী মমিং পবেংদুদা য়াওব্রা হংখি। দূততুনা মদুগী ওন্নবদা পাউখুম পীবকাখ। নীংবা কাযববসু মাযথোঙদি মকা লাম্লা অবৌনা হায়খি, "ঐগী ঈমিংসু মশাগী মীযাম্বু নুংশিবা অমা ওইনা ঈশির্নবিযু," লাইগী দূতনা ঈশল্লর্ম্মী অদুগা মীৎযেংদগী তামখ্রে। মথঙগী নুমৎকী নুংদাংদা অঙানবা মঙাল হাম্বগা লোয়নানা দূততুনা লাকাখ অদুগা মঙোন্দা ঈশ্বরনা নুংশিবিবা মযামদুগী মমিংশিং উৎখি। অদুগা অবৌগী নামংনা মখোযগী মযামদুগী মকোক ইথং থংবদা লৈবর্মখি।

ঐনা ইমাগা পংজা কনা ফাম্মন্নাখ, অদুব্ বাদি মচেৎ অমত্তা ঙাউথোকপা ঙল্লমদে। মহাক্লা শিংববা খোঙ্জেলদা ঐনা থুম্নাদা হল্লমদাইগী মতমদুদা অশীর্ব্বাদ পাবকখি। মানা খঙলম্মী মানা ঙাক শেন্দুনা লৈগদবা মপুবোইবগী শঙ্গাযদু থাদোক্লুনা মহাক কৈদসু চৎলোই অদুগা ঐস্ মাগা লৈমিন্নবোই। ঐখোয অনামক ঐখোয ঐখোযগী লাইবক্তা তপ্লকপদুদা লৈখিগান। ঐসিব্ তশেঙনা ঙক কনমনখ্রববনে নৎএগনা ঐসবু এস এল ভিনা কা হেন্না খুদুম চনখ্রববনে? ঐনা মতম খবদি ইশ গা হৎৌদু মানা হাযবদ তাননবা কাউথোকফম থাক্লববনে? মাস ইমানা হকত কুইদনা লৈখিদ্রবা তংদদা ঐনা নী বা কাযনা খঙলকখি।

ফ্রান্সতা টেষ্ট ফ্লাইট তৌনব ঙ ইযামেন্তকা লোযননা কমন অপব ষ্টেজ ওইনা ডেভেলপ তৌখিবা এস এল ভি ৩ এপে সা নোকোতু প্রোব্লেম কযামব থোবক্কম্মী। মস চুমথোক্লবা ঐহাক ফ্রান্সতা থনা চৎপা তাখ। ঐনা খে ঙশান্দ্রঙেগী নুংদানাইবম অমদা, ইমা লৈখিদবগা পাউ ঐঙোন্দা তপ্লকখ। ঐনা নগরকোইল চৎকদবা অহানবা অয বা বস অমা ফাবম্মী। মফমদুদগী নু দা চপ্লদমা ত্রেন তোলগা বামেস্লবম থৌখ অমাদ মথঙগ অযুক্তা ইমাগী অবোযবা মথৌ নঙম পাওখোকাখ। ঐবু শেম্লীবকাখবা মখোয অনাদু মখোযগা স্নগগী লৈফমদুগাদমক চৎখ্রে। খোঙশার্নাখিবনা মখোযগা খোঙচৎকী লমথুংফমদু যৌখ্রে। লৈহৌবিবা ঐখোযদি অবা অনাগী লম্বীসিদা মখা তানা চৎখিবা তাব। ঐগী ইপান নুংদাংব্রাই খুদিং অর্মুক্তি পুবীবম্মা মসাজদতুদা চঙলগা *নমাজ* তৌবম্মী। ঐনা মপু মঙোন্দা হায়জবম্মী ঐগী ইমানা মালেমসিদা মাগী মপুবোইবগী চানবীবা অমদি নুংশিবদু যাওদনা শাংথনা লৈবা ঙমখিদ্রে অদুনা মাগী মনাওদা চঙজখ্রবনি। ঐনা ইবুংঙো মানা ঙাকপী হৈবা থৌজালদু নিজবম্মী। "ঐনা মখোযগীদমক শের্মাখিবা থবক অদু মখোযনা চেকশিন্না,

কখোকপা অমদি পূকচেল শেংবগা লোযননা পাঙথোক্লম্নে অদুগা ঐঙোন্দা অমুক লাক্লে। নঙনা মখোযনা থবক পাঙথোক্লবা থাখিবা নুমিৎশিংদুগীদমক কবিগী তেংথাবি? নঙনা নমাঙদা তাবিবা নথৌদুদা খোয়জংঙু, অদুগা নঙগী থবক্তুনা ঐগী মিংচৎ, শন্দোকউ।" কনামত্তনা মসিগী ব্রাহৈশিংগসি ঐঙোন্দা হাযবক্তুবসু ঐঙোন্দদি খোঞ্জেক থোক্লা অমদি ময়েক শেংনা হাযবকপা তাবস্মী। আগ্লানা চৎখিবগী মবমদা কোবানদা য়াওবা পূক্লিং থৌগৎনিংঙাই ওইবা ব্রাচুমৱা অমনা ঐগী পূক্লংদা ফাওবস্মী. "নঙগী লন-থুম অমদি নচা নশূশিংদুদি শূপ্লতগী মাযানি অদুগা. অল্লাহদি লোইনাইদ্রবা মনানি।" মসজিদতগী পূক্লিংদা শান্তিগা লোযননা থোবক্লগা ঐনা বেলবে ষ্টেসনলোমদা চৎলম্মী। *নমাজ* লাউবগী খোঞ্জেল তাবদা ঐখোযগী যূমদু অপীকপা মর্সাজদ অমা ওস্লোর্কাখবদু ঐনা মতমচূপ্পদা নীংশিংজবস্মী। ঐগী ইপাগা ইমাগনা লমজীংদুনা চৎকনি অদুগা মখোয়গী মচাশিং অমদি মশুশিংনা তুংইনগনি।

চোকথববা হকচাং, কাযববা থম্মোযগা লোযননা মথঙগী অযূক্তা থুম্বাদা হল্লক্লে। অদুবু মীবেবাক্তগী ইন্দিযাগী বোকেট মোটোব পাইবগী নীংলিবা পান্দম অদুদি থুংগনি হাযবগী অচেৎপা আশাগা লোযননা হল্লর্কাখর্বনি।

এস এল ভি ৩ এপোজী মোটোবগী চাংযেং মায পাক্লা পাঙথোক্ললগা ফ্রান্সতগী হল্লকতুংদা, ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা নোংমা ঐঙোন্দা বর্নহেব ভোন ব্রাওন লাকই হাযনা তল্লকখি। বোকেটবিগীদা থবক তৌবিবা খূদিংনা অনীশুবা লাগ্লাওদা লণ্ডন শহববু পূমতাক তাকহর্নখিবা শাথীববা ভি ২ মিসাইলশিং শাখিবা ভোন ব্রাওনবু খঙই। লাগ্লাওদুগী অবোযবা ষ্টেজদা, ভোন ব্রাওনসি এল্লাইড ফোর্সনা ফাখি। মাগী লাইপোক ওইবদুগীদমক ভোন ব্রাওনবু এন এ এস এগী বোকেটবি প্রোগ্রামগী মকোক থোংবা ফম অমা পীখি। যু এস লান্মীদা থবক তৌবিভৈদা ভোন ব্রাওননা কিমি ৩০০০ লাপ্লা কাপ্লা যাবা ইহান হানবা আই আব বি এম ওইবিবা শীংথানি-ঙাই ওইববা জুপিটব মিসাইল পুথোর্কাখ। ঐবু মাদ্রাসতা ভোন ব্রাওন ওক্লগা থূম্বাদা লমজাংদুনা পুবক্লগা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা হাযবকপদা ঐহাক তশেংনা নুংঙাইবনা মথম মবাং হৌবস্মী।

ভি ২ মিসাইল (জর্মন ব্রাহৈ *ভর্গেল টুংসবাফে*গী অশম্বী) অসি মতমদু ফাওবগীদি বোকেটকী অমদি মিসাইলগী পুবাবাদা খ্বাইদগী চাউবা অমত্তা ঙায়ববা মাযপাকপগী থর্বাক্লে। মসি ভোন ব্রাওন অমদি মাগী ভি এফ আব (সোসাইটি ফোব স্পেস ফ্লাইট)কী টীমনা ১৯২০গী শকক্তা তেৎনজখিবদুগী পঙ্খুংনি। মীচম অমনা অহানবা ওইনা হোৎনখিবা থৌবাং অদুনা ওফিসিএল ওইনা লান্মীগী পোৎ ওইবর্কাখি, অদুগা ভোন ব্রাওননা কুম্মেবসডোর্ফতা লৈবা জর্মন মিসাইল লেবোবেটোবিগী টেক্লিকেল ডাইবেক্টব ওইবকখি।

অহানবা ভি-২ মিসাইল অসি ইহান হান্না জুন ১৯৪২দা মায পাক্লা চাংযেংবদু মায পাকখিদে। মসি নাকনদা মথক মখা ওন্থখি অদুগা পোকখাযখি। অদুবু ওগষ্ট ১৬, ১৯৪২দদি মসিনা খোঞ্জেলগী স্পীডতগী হেন্না যাঙবা ইহান হানবা মিসাইল ওইবকখি। ভোন ব্রাওনগী মীৎযেং মখাদা ১৯৪৪গী এপ্রিলদগী ওক্টোবর ফাওবগী মনুংদা জর্মনিগী নোর্দহাওসেন মনাক্তা লৈবা অণ্ডবগ্রাওণ্ড প্রোডক্সন য়ুনিটতগী ভি ২ মিসাইল ১০,০০০ হেন্না পুথোকখি। সাইন্টিষ্ট অমা ওইবিবা, ডিজাইনর অমা ওইবিবা, প্রোডক্সন এঞ্জিনীযর অমা ওইবিবা, এডমিনিষ্ট্রেটর অমা ওইবিবা, টেক্নোলোজি মেনেজর অমা ওইবিবা হাযবদি পূম্নমক অসি অমত্তা ওইনা পূল্লবা নুপা অসিগা—ঐগা চৎমিন্নগনি হাযবসিদা ঐনা অতৈ কবি অমুক হংলূনিংঙাই লৈবিবগে ?

ঐখোযনা মিনট মবিফুতবামক চঙনা এযাবক্রাফ্ট অমদা মাদ্রাসদগী ত্রিবান্দ্রম তান্না পাইবম্মী। ভোন ব্রাওননা ঐভোন্দা ঐখোযগী থবক্কী মবমদা হংলকই অদুগা মানা রোকেটবিগী ইচম চম্না ছাত্র অমগুম তাবম্মী। ঐনা মোডর্ন রোকেটবিগী মপা অসিনা অসুক চমগান, অনৌবা তাশনগান অমদি পক্লিং থৌগৎনিংঙাই ওইগনি হাযবদি খল্লুদে। ফ্লাইটগী মতম অদুদা নহাক্লা এভোন্দা অপেনবা পোকহনখি। মহাক্কসি ইচম চমজবা মীশক অমা ওইবনা, ঐহাক মিসাইলগী লম্‌দা পূম্নমক খঙলবা মীশক অমদা বা ঙাঙালিবনিকো হাযবফাওবা খল্লবদা ঙম্রমদে।

এস এল ভি তগী লেংথ টু ডাইযমেটর এল/ডি রেসিও ১২ ওইনবা ডিজাইন তৌবিবা অদু ওইগদবা অদুদগী হেল্লি হাযনা মতাক্লা ফোঙদোকপগা লোযননা ফ্লাইট মনুংদা শুংথোক থোকহল্লোইদবা এরো এলাষ্টিক প্রোব্লেম অদুদগী চেকশিন্নবা মানা ঐভোন্দা হাযবম্মী।

মশাগী থবক্কী পুন্সিগী অযাম্বা শরুক জমীনদা লেলাখবনা মানা অমেরিকাগী মবমদা কবি যাওবগে ? থাদা মী থাগৎখর এপোল্লো মিসনদা স্যেটর্ন রোকেট ক্রীযেট তৌখিবা মতুংদগী মীযামগী খঙনববা মিফম অমা ওইববা ভোন ব্রাওনদা ঐনা হংলম্মী। "অমেরিকাসু অচৌবা ওইখোকপা যাবা খ্বাদিংগী লৈবাক্ল অদুদু নখোযনা অমেরিকা মচা নওবাশংদ দ চিংননা অমদি তক্কচ্চনা যেংই। মখোযসি মবা চেৎনা তাখ্রবা এন আই ঐচ (নোৎ ইনভেন্টেড হেযর মফমসিদা পুথোক্লবা) হাযবা বাখল লাযনা অসিনা নাই অদুগা অতোপ্পা লমগী টেক্নোলোজিশিংসবু হন্থনা যেংই। নঙনা রে কেটাবগী মতাংদা তৌবা যাবা পম্বনা তৌনংলবদি নশানা তৌজৌ।" বোন ব্রাওননা ঐভোন্দা পাউতাক পীবকখি। মানা মোৎ পীবকখি, "এস এল ভি-৩সি অশেঙবা ইন্দযাগী ডিজাইননি অদুনা নখোযগা নশাগী খুদোংচাদবা কয়া লৈবমগনি। অদুবু নঙনা নীংশিংগদবদি থবক লোইনমক মায পাকপা থক্তা থেংনগনি হাযবা লৈতে, ঐখোযনা মাযথীখিবা কযাদগীসু শেমগৎ শাগৎলকখিবনি।"

রোকেট ডিভেলপ তৌনবগীদমক কন্না থবক শূবা অমদি কযা যাম্না কখোকপগী চাং

মথৌ তাবগে হাযবা টৌপিকতুগী মতাংদা মানা হাইফেৎ মীৎ খৎলগা হায়বকই, "বোকেটবিগীদি কন্না হোৎনবা অদুখক্তা নত্তে মথৌ তাবিবসি। মসি স্পোর্টসকুম্না কন্না হোৎনবগা মিংচৎ হেক্তা পুবকপা যাবগুম্বদি নত্তে। মসিদদি নহাক্কী পান্দম অমা লৈবতা নত্তনা মসি কবম্না খ্বাইদগী থুনা ফংবা যাবগে হাযবগী লাল্লোংসু অমদা নঙনা চঙশিনবসু মথৌ তাই।"

"মপূং ফানা থবক্তা মায ওনশিনবা হাযবসি থবক কন্না শূবদুখক্তা নত্তে মসিদি থবক্তা মপূং ফানা যাওশিনবদুনি। নুংগী চেকপল অমা শাগৎপা হায়বসে শক্ত-শযাং তেক্কদবা থবক্নি। মী খবদি মখোযগী মপুন্সি চূপ্পা অমা নুংগী চেকপল শাবদা লোইখিবা যাওই। অদুগা মখোযনা শিবদদি হাযবিবা মীওইশিং অসিন থবক শৃখিবদা অল্লা-অনা কযা যাম্না থেংনখিবগে হাযবদু মাইল কযাগী চেকপলশিংদা খোঞ্জেল থোক্তবা ব্রাবোলশিংনা ইদুনা লৈবি।"

মহাক্না মখা চৎথবকখি, "অদুবু মী ওই খর্বদি লৈ মখোয়না নুং অমগী মথক্তা অমা থম্না মতমদা মখোযগী পৃক্লিংদা পান্দমদু হায়বদি, পম্বুংদু উবকপা। মসি নুংগী চেকপলশিংদা অতবগুলাপনশিংনা কাবিবা অমদি কালেনগী হৈনিংবা পোক্তবা মতমদা পোথাননবা চৌক্রিনচিংবা থাবিবা যুমগী নাখল অমা ওইবা যাই। নৎত্রগনা নুংগী চেকপলদুনা শেমগী হৈকোল অমবু খাজিল্লম্না যাই নৎত্রগা মদুনা ঙমখে ওইবম্বসু যাই। মখোযনা মদু লোইশ্রবদা মখোযনা চেকপল অমদগী হেন্না থেংনবসু যাই। মসিনি খেন্নবা পম্বুং হাযবদু। বোকেটবিবু নঙগী প্রোফেসন, নঙগী হিংনবগী শেন্দানফম ওইগনু, মসি নঙগী ধর্ম্ম, নঙগী মিসন ওইযু।" প্রোঃ বিক্রম সবাভাইগী ব্রাখল্লোন খবা ঐনা ভোন ব্রা ওনদা উখিব্রা? মসি খল্লুবদা ঐঙোন্দা নুংঙাইবা ফাওহনখি।

হৌখিবা থংন থংনবা চহীশিংদা ইমুংদা মীশি মীনা অংম্লক থোকশ্রবা তুংদা ঐনা থবক্তা হেন্না খোঙজেল যাঙশিন্নবা মপ ফানা মায ওনশিনবা মথৌ তাখ। ঐহাক এস এল বি ওইনবা হোৎনবগীদমক পাক্লিং হকচাং পম্নমক চংশিনবা পাম্নম্মী। ঐগীদমক ঈশ্বরনা শেন্নীবক্লবা ঐনা চৎকদবা লম্বেল অমদি মালেমসিদা মপৃ মাগী মালেমসিদা ঐবু থাবীবকপগী মবমদু ফংলবগুম ঐনা পৃক্লিংদা ফাওজবম্মী। মতমসিদা ঐহাক নুংদাংব্রাইবমগী বেটমিন্টন শান্নবা, চযেনগী অবোযবা নুমিৎতা অমদি ছুটি নুমিত্তা কোযথোকপা, ইমুং মনুংগা উনবা, মরী মতাগা উনবা অমদি এস এল ভি সর্কলগী ব্রাংমদা লৈবা মরুপ মপীজাশিংগা উনবা—পুম্নমক লেপ্পগা চপ মান্নখ্রে।

নঙগী পান্দমদু ফংগে হাযববদি নঙনা নঙগী পান্দমদুদা পৃক্লিং অনী লোঙদনা নীংজবা তাই। ঐগুম্বা মীওইসি 'থবক্তা লাযচূবা' হাযনা কৌনৈ। ঐনা ব্রাহৈসিগী ব্রাহম্বোকসি

হংজৈ মবমদি মসিনা অৱাবা ফীভম নৎত্ৰগা হকচাংগী লায়না অমা ওইহল্লি। পৃথিবীসিদা ঐনা পামজবা অসিদগী হেন্না লৈত্রে হাযনা খঞ্জবা অদু তৌজববা অদুগা মদুদা ঐনা নুংঙাইজবা ঙম্লবদি অসিগুম্বা থবক তৌবসি কৈদৌঙৈদসু বুদ্ধি চোইবগী থবক খক ওইবোই। থবক শূবিঙৈদা ট্ৰেন্টি সিক্স সামগী ৱাহৈশিংদু ঐগী ৱাখলদা লাকখি: "ঐবু যাবব্ৰা য়েংবিয়ু, হে ঈশ্বৰ, অদুগা প্ৰমাণ তৌবিবো।"

পৃক্লিংদা চপ যুংনা লেপ্পা হায়বসি, মখোয়গী প্ৰোফেসনদা মতোল লোম্বা পাম্নিবশিংগী খ্বাইদগী মকওইবা মগুণনি। অয়ৌবী থাক্তা থবক শূনিংবা মখোযদদি অতৈ কবিগুম্বা অমত্তগী মফম লৈতে। ঐগা থবক শূমিন্নবিবশিংগী মবক্তা মখোযদা পীবিবা তলব অদুগীদমক হাপ্তা অমদা পূং ৪০ খক থবক শূবা মীসু যাওৰি। মখোযগী থবক্তা নুংঙাইজবা অমদি পেঞ্জবা ফংজবদগী চয়োল অমদা পূং ৬০, ৮০ অদুগা ১০০ ফাওবা থবক শূবা মীসু ঐনা থেংনৈ। মপূং ফানা কখোকপা হাযবসি মায পাক্লিবা নুপা নুপী খূদিংগী ৱাফমনি। খঙনববা মিংথোলনি। নহাক নঙগী পুন্সিদা থেংনবিবা চৈথেং কযাদু পুবা ঙম্লব্ৰা? খীং খাং লাউবা অমদি ফুম্বংনবা মীওই অনীগী খেন্নবসি মখোযগী পৃক্লিং ৱাখলনা মখোযগী এক্সপেৰিয়েন্সপু শীজিন্নবগী লম্বীদা খেন্নবা অদুনি। মীওইবনা খুদোংথীবশিংসি থেংনবা তাই মবমদি খুদোংথীবশিংদু মায পাক্লবা হোৎনবদা তঙাযফদনা চঙই। ঐখোয খূদিংমক ইশাদা অহেনবা জ্ঞান মখল অমা নৎএগা অমা লোযনদুনা লৈ। মসিনা ঐখোযগী নুংদা লৈবিবা বাখলশিং, অপাম্বশিং অমদি থাজৰবশিংদুবু চাংযেং তৌৰ ঙম্বা মথৌ হাপকৎকহনগদবনি।

নঙগী থবক্তা চপ যুংনা লেপ্পগা লোযননা নঙনা অমুক্তং থবক্তু তৌগ্ৰবদি, নশামকপু মথৌ হাপশ্ৰবদি হকচাং ফবা অমদি লোইনাইদ্ৰবা পাঙ্গলসু নঙনা দবকাব ওইগনি। মাওন্ট এভবেষ্টকী মতোল লোম্ববু ওইবো নৎত্ৰগনা নঙগী কেবীয়বগী মতোল লোম্ববু ওইবো মতোল যৌনা কানবা হোৎনবদা কাখৎপদা পাঙ্গল চঙই। মীশিংসি শক্তি কয়াৎ খেন্ননা পোক্লকই অদুগা হান্ননা চোকথখ্ৰবা অমদি শক্তিদু লাযনা চাকথোকখ্ৰবা নুপা নৎত্ৰগা নুপীদুনা মাগী পুন্সিবু ঙন্না অমুক শেমজীনবা ঙম্লবা ফজনা হোৎনগদবনি।

১৯৭৯দা মী ৩কক্লা শাবা টীম অমনা কমপ্লেক্স ওইববা সেকণ্ড ষ্টেজ কন্ট্ৰোল সিষ্টম অমগী ফ্লাইট ভৰ্জনগী ষ্টেটিক টেষ্ট অমদি এভালুএসনগী শেম শাবম্মী। টীমদু কাওন্টডাওনগী টি ১৫ মিনিট (টেষ্টকী মমাঙগী মিনিট ১৫) কী মতাঙদা লৈবম্মী। অশোয অঙাম্ব থিজিল্লুবদা ভাল্ভ ১২গী মনুংদা অমদি মথৌ তৌবমদ্ৰে। ন্‌ংনাংলবা টীমদুগী মেম্বৰশিংদু প্ৰোব্লেমশিংদু যেংশিন্নবা টেষ্ট সাইটতা লাক্লম্মী। খঙহৌদনা বেড ফ্যুমিং নাইট্ৰিক এসিড (আব এফ এন এ)না থন্না য়াওৰিবা ওক্সিডাইজব টেঙ্কতু পোকখাযবক্লম্মী অমদি মদুনা টীম মেম্বৰশিংদু এসিডনা শাথীনা চাকখ্ৰে। অশোক অপৰ্নশিংদু তশেংনা উকৰবদা তশেঙনা অৱাবগী মশক্লি। কুরুপকা ঐগা ত্ৰিবান্দ্ৰম মেডিকেল কোলেজ হোস্পিটল হোৎচিংলম্মী অদুগা

মতমদুদা হোস্পিটলদা যমুং তরুক ফংবা শুমদবনা হোস্পিটলদা মিং চনশিল্লবা ঐখোয়গী কলীগশিং অদুগীদমক যমুং পীবিনবা হায়জবম্মী।

অশোকপা তরুণ্ডুগী মনুংদা সিববামকৃষ্ণন নায়বসু অমনা। এসিডেন্টনা মাগী হকচাংগী মফম কয়াদা মৈনা চাল্লম্মী। ঐখোযনা হোস্পিটলদুদা যমুং অমা ফংবদুদা, মহাক অবা মৈচাক খাওদুনা লৈবম্মী। ঐহাক মাগী ২ নং ০ কন্দা মহাকপু মীৎকুপ নাইদ্রম শিংনা যেংশিন্দুনা লৈবম্মী। অযক্কী পুং ৩ লোম তাবদা সিববামকৃষ্ণন শ্বাস লাক্লম্মী। মাগী অহানবা বাহৈশিংদা থোকখিবা থৌদোক্তগী নুংঙাইতবা ফোঙদোকক্লম্মী অদুগা এক্সিডেন্টতনা থবক্তুগী লেপ্লাহবা মতম কাংতনা খবর মেনখৎকান হায়না মহাক্লা ঐঙোন্দা থাজবা পীবম্মী। অসুক অনা চৈথেংলক্লদা মাগী পুকচেল শেংবা অমাদি বাখল চাউবদুনা ঐবু থম্মোয়দা পেলহল্লম্মী।।

সিববামকৃষ্ণনগুবা মীওইশিং অখংবা ওংদা। মাং। মখোয়শিং হোৎনজনবা অদুগা মতম চুপ্পদা হায়দগা তেনগৎনবা হোৎনানিংবা মওইনা। অদুগা মখোয়গী সমাজগী অমদি ইমুং মনুংগী পুন্সিদুনা মতলান্দা লেংশিন্দনা মখোয়গা হোৎনজমলদু থাজবগী বাংমদা মপং ফানা যংজদুনা মদুদা ইবোযননা চেনহৎনবগী নুংগী নংঙাইজবদ ফংই। মসিগী থৌদোকাসিনা তুংদা মায়পাকপা অমদি মাযথাবা অনামক্তানগী চাংওম লেপ্লক্কদবা ঐগী টীমদুদা ঐগা হাজবদু হেনগৎহল্লম্মী।

এনা 'ফ্লো' (ঈচেল) হায়বা বাতেসগী বাহংল্লোক সতশেংনা শন্দোক্লদ হায়রবা তৌদনা মফম কয়াদা শাঁজিল্লে। মাসিগী ঈচেলাস কবিনো ? অদুগা মাসিগী নুংঙাইবনা কবিনো ? অদুগা মসবু মিএংগী মাকপ কৌব যাই। মাসিগী মাকপশিং অমাদি নডুলাফ লিবা অবাংবা চাংহংদুগা ঐনা মাংনলা অমা নতনা বেটমিন্টন শাদবদা নংগ্রগা চোংফনবদা ফবদুগা উবা ফংই। ঈচেল হায়বাস ঐখোযনা থবক অমা মপু য়ানা খোযজংনা হোৎনবদা ফংলবা পাক্লিংদা যাওবিবা ঈথল অদুনি। ঈচেলসিনা চেংলাবান্দা, থৌওং অমদগ থৌওং অমদা মনুংগী মশানা তাজবা নওঙ অমদা চেঙ্গজে মদনা মও ক্লা শ্বাস তানা নবক থংলুবসু মথৌ তাদে। মঙোন্দা হাথু হাথুবা, মাগী পাক্লং চওবদন ৫ ঘন্টা থোক্লবগী নবমসু লৈতে। হৌখিবা অমাদি তুংগী বাস মাঙাখ। অদুগা ইশগন্দন ৫০ ববগী থবক্কা অনীগী খেন্নবসু মসিনি। ঐখোয় লোইনমক এস এল তগী ঈচেলগী ঈবৈদুদা চেংলান। এখোযনা কন্না শূজববসু ঐখোযগী হকচাংসি যাম্লা নুংঙাইখ, পাঙ্গল লৈহ অমাদ তগৎ তগৎ তেকখি। মাস কবম্লা ওইখিবনো ? মাসিগী ঈচেলসিবু কনানা শোম্লবনো ?

মসি ঐখোযনা ফংনবা তাল্লিবা পান্দমদু অর্থ থোক্লা শেমগৎপনা ওইবসু যাই। ঐখোযনা অচৌবা ওইথোকপা যাবা থৌবাং অদু খন্দোক্লনা। অদুদগী মখল নখা কযাগা ওইথোকপা

যাবা পান্দমদুদগী ফীজিবল ওইবা টার্গেট সোল্যুসন অদু ডিভেলপ তৌনবা মায়কৈদা থবক তৌগনি। মসিগী থবক শূবগী মওঙ অসিদগীনি প্রোব্লেম সোল্যুসনদা অহোংবা অমা শেমগৎলিবা অদুগা ঐখোযবু ওইথোকপা যাবা 'ঈচেলদুদা' পুবিবা।

এস এল ভি ৩ গী চঙগদবা হার্ডব্রেযব শেমগৎপা হৌগৎলকপদা ঐখোযগী পূক্লিং চঙশিনবসু অঙকপা ফংনা হেনগৎলকখি। ঐহাক্না ইশাবু অমদি এস এল ভি-৩ গী থৌবাংদুগী চেকশিঞ্জবসু হেনগৎলক্তুনা ইশাদা অঙকপা ফংনা থাজবদু তেনগৎলকখি। ঈচেল হায়বসি ইশানা শোয়দ-ঙামদনবা হোৎনজবদুগী ফলসু ওই। মসিগী ইহান হানবা পোৎচঙদি নঙনা নঙোন্দা শীংনবা অমা ওইবিবদু ফংনবা হেক ঙম্লিবমখৈ কন্না হোৎনদুনা থবক শূবা অদুগা মদুবু নঙগী থম্মোযনা য়াৰ্নীংহনবসিনি। মসি পূংথুম থূমহৎলবা শীংনবা অমা ওইদ্রগসু মসিনা নঙবু খবদি হোৎনহল্লিবনি, নঙবু ঙবাংদগীদি ঙসিনা খবা হেনগৎনা ফহনবা থবক অমা পাঙথোক্লি খঙজহল্লি নৎএগা নঙনা হান্না তৌবিদুদগীদি হেন্না ফবে খঙহল্লি। ঈচেল অসিদা লৈবগী অতোপ্পা মচল অমনা মসিনা মসিদা অথিংবা লৈতবা মতমগী খোঙজেল অমা ফংই। ঐ ইশানা থেংনবকপগী মতুংইন্না হাযববদা, ঈচেলসিগা লোযনবক্তুনা চেস্থবাস পূংখায অমদগী তাবর্বাদ ঙমদে। অদুগা কাবগুম্বা নঙনা চযেৎনবা কযানা লাংগোই চল্লবদি মসিদা চঙবা ঙমদে।

ঈচেল অদুদা নহাক্না লাকহনবা হাযর্বসি ফীভম অমগী উপায অমগী মখাদা ঐখোযনা ফজনা খঙনবা হোৎনবগুম যাব্রা ? মসিগী পাউখুমদি যাই হাযবা তাই অদুগা মাসগী অবোনবা ফমফর্মদি হান্নলা নহাক্লা ঈচেলদুদা চেস্থবর্কখবদু শুগাযনা যেংবা তাই, মবর্মদি নুপা নৎএগা নুপী খূদিংনা তোপ তোপ্পা নেচবেল ফ্রিক্কেন্সি অমনা অকক্লবা পোৎ অমদা পাউখুম পী। নঙ নশাগী ওইনা মশানা চান্নবা শঙাকর্চবিবা অসি খঙদোকপা যাই। মসিগী শঙাকচবিবা অসিবু তোঙান্না খাইদোকচববাদ নহাক্লা খোঙজেলদু ঈচেল চেস্থহনবা যাই।

ঐহাক্লা অসিগুম্বা ফাভর্মসি অযাম্বদা নুমিৎ হেক খূদিংগী ওইনা এস এল ভি মিসনদা থেংনৈ। নুমিৎ কযা অমা লেবোবেটবিদা ঐনা লেবোবিটবিদু ইহাঙ হাঙবা থেংনখি অদুগা খঙলকখি মযাম্না থবক থাবা মতম ওইববর্নানি ইহাঙ হাঙলিবদু। অতোপ্পা নুমিৎশিংদনা ঐগী কাঙবুগা ঐগনা থবঙা খোঙজংখবনা ইশাদা চাকলাম্বা ফাওদনা চাকলেনগী মতম হৌখিবম্মা।

অসুম্না থোকখিবশিংাস তুং হনগৎনা যেংখৎলুবগা, ঐনা মাসগা মান্নবসি ফংখি হায়বদি মসি প্রোজেক্ট অসি লোইশিল্লমদাই নৎএগা তঙাযফদবা ডেটা পূম্নমক খোমজিল্লবা অমদি প্রোব্লেমশিং অদু ঐখোযন পূনাশন্দুনা যেংলকপা মতাং, হীবম কযাগী চয়েৎনবা অমদি য়েংলাক্লিবা কাঙবুনা পুথোবক্লিবা কযা অমদি ঐখোযনা থাগৎলক্লিবদু থবক পাঙথোক্লবা হোৎনবকপা মতমদা। ঐনসু খঙজবম্মী মদুদি অসিগুম্বসে ঐনা ক্রাইসিস

নংত্রগা মীটিং লৈতবা ওফিসতা মী ঈচীক চৌকপা মতমদা থোক্লম্মী। অসি শুম্না মাংকুপসিনা যাম্না তোযনা থোকপা হেনগৎলক্লম্মী অদগা এস এল ভি ৩ গী মঙলান্দসু মমেদা ১৯৭৯ গী মযাযবাইদা মঙফা ওনবম্মী।

ঐখোযনা এস এল ভি ৩গী অহানবগী এক্সপেরিমেন্টল ফ্লাইট ট্রাইযেল অদু ১৯৭৯ গী ওগষ্টকী তাং ১০দা লেপ্লম্মী। মিসনদুগী অহানবা পান্দমাদ ইন্টিগ্রেটেদ লোঞ্চ ভেহিকল অমা অশেংবা তাইবংদা মঙফা ওহনবা, ষ্টেজ মোটোশিং, গাইডেন্স এণ্ড কন্ট্রোল সিষ্টেমশিং অমদি ইলেক্ট্রোনিক সবসিষ্টেমশিংনচিংবা ওন বোর্ড সিষ্টেমশিংগা মগুণ ওনবা, শ্রিহরিকোটা লোঞ্চ কমপ্লেক্সতা শাববা লোঞ্চ ওপরেসনশিংগা চেকআওট, ট্রেকিং, টেলিমিট্রি অমদি রিযেল টাইম ডেটা প্রোসেসিংশিংগী মগুণ লেপ্পনি। মিটর ২৩ শাংবা, টোন ১৭ লৃম্বা ষ্টেজ মরিগা এস এল ভি রোকেট অদ মমৈথংদা পং ০১ ৫৮ তা মাং পাক্লা কাপখৎলম্মী অদুগা খুদক্তা মসিগী প্রোগ্রাম হাপ্লা তৌখ্রবা ট্রেজেক্টোরী অদুদা কাপখৎখিবম্মী।

অহানবা ষ্টেজদু মথৌ ফজানা তৌবম্মী। অহানবা ষ্টেজদুদগী অনীশুবা ষ্টেজদুদা অপনবা অমত্তা যাওদনা লানাশল্লম্মী। এখোযগী মশানা এস এল ভি ৩গী মওঙ ওইনা পাইবদু উবদা ঐখোয নুংঙাইনা লাংবা থোক্লমদে। খঙহৌদনা নুংঙাইনম্না মীৎকুপ ত কাযবম্মী। অনীশুবগী থাঙ্গ কন্ট্রোলগী লান্দদা লৈখ্রে। সেকেণ্ড ৩১২ পাইরবা মতুংদা ফ্লাইট অদু লেপখ্রে অমাদ পেলোড তগী লাযনা ঐগী পামজনা শমজনা মানশুবা থাঙ্গু যাওনা ভেহিকলগী লেমহৌরিবাশিংদগা শক বাকাওদগা কিমি ৫৬০ লাপ্পা সমুদ্রগী মফম অমদা কাযদুনা তারম্মী।

থৌদোক্না চাউনা নাংবা কাযহল্লম্মী। ঐহাক অচৌকপা শান্তিনা অমাদ নাংবা কাযবা অমা ইশাদা ফাওবম্মী। খঙহৌদনা এগা পা অনীমক যাম্না ফজম্মী অমাদ চীক চাক লাউনা নাবম্মী। খুদোংথীবদু এগা হকচা দাথ্রে, এগা বাখলদা কাবনো অমা থোকলম্মী।

কুইন ফজ্নবা ফোনিক্স। অচাকপা তাক্লোযদগী হেনবকপ শুম, মপুং ফাদনা লোইশ্রবা ঐগী হোডরক্রাফট নন্দি, আর ৭ টি ওথাদোক্লম্মী, এস এল ভি দাইযামোণ্ড ফোর্থ ষ্টেজ ওইদনা তোকখিবা পৃম্মক মাকুপ অমদা শংশং উবক্লম্মী। হৌখিবা চহীশিংদা ঐহাক্না উপায অমনা মাযপাকখদব হোৎনবাশিংসি কান্নরোকত্রে ঙমঙাববানি, হ নবসু ঙম্নবানি অদুগা ঙনৈবা মতম শনা শাংদ্রবরা। নাংনা শুম্না নাংবা কাযবাশিংদু অমুক ঐনা হংগৎহল্লাব ঐগী ধম্মোয লকানুংদগা।

"থোকাখরা অসিগী মরমাস কারিনা অমনা নঙনা খনবগে।" ব্লোক হাওসতা কনাগুম্না খননা ঐঙোন্দা হংলম্মী। ঐনা পাউখুম ফংনবা হোৎনখি অদব ঐহাক মসিবু ফংনবা হোৎনবদা অমদি খনবদা যাম্না চোকথবম্মী। অদুগা মদু ফংনবা হোৎনবদু ওইথোকপা ওইবোইদবনা ঐহাক অমুক হোৎনদ্রে। লোপ অদ অঙনবা অযুক্তা পাঙথোকখিবনি,

মদুগী মমাঙদনা অহীংচূপ্পা কাওন্টডাওন তৌখিবনি। মদুগী মথক্তা হাপ্তাদুমদি ঐহাক ইতূম তূন্নকখিদ্রবনি। পূক্লিং অমদি হকচাং অনীমক পুংচোক চোকথত্রদুনা ঐনা ঐগী কাদা চুমদ্রিং চঙলে অদুগা ফমুংদা ফদ্রাক তাবম্মী।

ঐগী লেংবান্দা তপ্না শোক্লকপা ফাওবদা ঐহাক মীকপ থোক্লম্মী। মতমদু নুংদাংব্রাইবম ওইশিল্লক্লবা, নুংথিলগী মতমসু লোইশিল্লক্লবা তাঙ্গানি। ঐগী ফমুং নাকলদুদা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশ ফমদুনা লৈবদু ঐন উবম্মী। "চাক্লেনগাদি চাবা চৎলুবব্রা?" মানা হংলম্মী। ঐহাক মাগী নুংশিনা তৌবীবা অমদি ঐগীদমক খনবীবদু ঐগী থম্মোযদা ফাওজবম্মী। মদুগী মমাঙদা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশসে ঐগী কাদা মমাঙদা অনীবক লাক্লম্লে অদুবু ঐনা তূন্নম্নদুদা মহাক চৎখিবনি হায়বা ঐনা কোন্না খঙলকখি। অসুক কুইবসে মানা ঐহাক্লা হৌগৎপা ঙাইবগা ঐনা চাক্লেন চামিন্ননবা ঙাইদুনা লৈবমখি। ঐহাক থব্রায ব্রাবম্মী অদুবু ইতোমতদি ওইদ্রে। ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকা লোযনবদুনা ঐঙোন্দা ইশাদা থাজজবা অমা ফাওবম্মী। চাক চাবিঙৈদুদা ঐগী পূক্লিং নুংঙাইননবা হাযদুনা, চেকশিন্না এস এল ভিগী মবমদগী ব্রাথৈদুনা, মানা ইচম চম্না ব্রাবী শাবম্মী।

* * *

৯

ডা. ব্রহ্ম প্রকাশনা ঐবু লুববা তাঙ্ককাস খাঙনদা মতৌ পাংলম্মী। থবক ওইনাদ, ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা ফ্রন্ট লাইন দেমেজ কন্ট্রোলগী নাওদ উল্লম্মা "মাদুবু হৈংনা যূমদদদদি যৌবকট, মহাক শোযদনা ফগৎলক্নি।" মানা এস এল ভিগী কাঙবুদু ঐঙোন্দা নক্লনা পুনাশন্দুনা। ঐঙোন্দা এস এল ৩ তগী মাযথীবদা থবায বাবীবদু ঐদা নওে হাযবাস খঙহল্লম্মী। "নঙগী নমান্নবাশংদুস্ নঙগী পঙ্খেদা লেপ্লি," মানা হাযবম্মী। মসিনা ঐঙোন্দা দবকাব ওইাববা পক্লিংগী মতৌ, পাক্লং থৌগৎপা অমদি লমজাং পীবম্মী।

১৯৭৯ গী ওগষ্টকী তা, ১১ দা পাঙথোকপা পোষ্ট ফ্লাইট বিাভযুদুদা সাইন্টিষ্ট ৭০ দগী হেনবনা শব্দক যাখ। মাযথীখিবা অদুগী টেক্নিকেলগী ওইবা অকৃপ্পা মবমদু পীবা লোইখ্রে। মদুগী মতুং তাবকপা ওইনা, এস কে অ্ তয়…। লচৎবা পোষ্ট ফ্লাইট এনালাইসিস কমিটিনা, ভেহিকলদনা কণ্ম্মা শোযাখি হাযবগা মবম ও ক্লম্মা। অনীশুবা ষ্টেজগী কন্ট্রোল সিষ্টেম ফেল ওইবদগী খুদোংথীবা অদু থোকাখবান হাযনা পুথোক্লম্মী। অনীশুবা ষ্টেজ ফ্লাইটতা কন্ট্রোল ফোর্স থাদবনা ভেহিকলদু এবোডাইনামিকেলি অনষ্টেবল ওইদুনা ওল্টিচ্যুড অমদি ভেলোসিটি যংবা ঙমখিদবনি। মসিনা ভেহিকলদু অতৈ ষ্টেজগী মৈ হৌহনবা ঙমদ্রিঙৈদা সমুদ্রদা তাবকখি।

অনীশুবা ষ্টেজদা মাযথীবা অদু হেন্না কৃপ্পা থাজিনবদগী খঙখিবদি, ষ্টেজ অদুগী

ফ্যুএল পব্বাবগী ওক্সিজাইজব ওইনা শীজিন্নবা বেড ফ্যুমিং নাইট্রিক এসিড (আব এফ এন এ)দু হেন্না চিংথোকখিবনা মরম অমা ওইবে। মসিনা মবম ওইদুনা কন্ট্রোল ফোর্সতু দবকাব ওইবকপা মতমদা ফ্যুএলদুখক কাপশিনখিবনা জীবো ফোর্স ফংখি। 'টি-৮ মিনিটতা ফষ্ট কমান্দগী মতুংদা মোৎশিল্লকপদগী ওক্সিডাইজব টেঙ্ককী সোলেনোইড ভাল্ভ অমা হাংদোক্কুনা লৈবনা' আব এফ এন এ চেষ্টদুনা লৈবস্বগী মবমনি হায়বা খঙবা ঙম্লস্মী।

থিজিনবদা ফংলিবদু ময়াম্না আই এস আব ওগী মকোক থোংবা সাইন্টিষ্টশিংগী মীটিং অমদা পুথোক্লকপদা প্রোঃ ধৱননা চুম্মে হায়না লৌনবস্মী। পুথোবক্লিবা টেক্নিকেল কোজ-এন্দ-ইফেক্ট সিক্বেন্স অদুনা মীপূম খূদিংমক্তা ভাব তাহল্লস্মী অদুগা ফেলব মেনেজমেন্টকী থৌবাং লৌখৎলিবদুদা অপেনবা ফাওনবগী ইঙ্গিৎ অমা উবস্মী। ঐ ইশাদি ইয়া য়ানীংজবমদে অদুনা পূক্লিং নৈতাফম খঙলমদে। ঐঙোন্দদি দাযিত্ব লৌবগী থবক্তু মী অমগী ব্রাবেপ অমা লৌবগী থেংনবগী থৌনা অদুদা থাম্ভবা অমাদি থৈদোকপা তৌদনা লৌগদবনি খল্লস্মী।

মীকৃপতুদা ঐনা লেপখৎলস্মী অদুগা প্রোঃ ধরনদা হায়বস্মী, "সাব, ঐগী মক্তপশিংনা শোর্যাখবদুগী টেক্নিকেল ওইবা মবম পীবগসু, ঐ ইশানা আব এফ এন এগী য়ুখিবদুগী মবমদু ফাইনেল ফেজ কাওন্টডাওনগী মতমদা থেংনবকপদু মবম চাংদে অদুনা মদুগী দাযিত্ব লৌজাবি। মিসন ডাইবেক্টব অমা ওইনা থাগৎলিবদু ঙাইহাক লেপহল্লমগদবনি অদুগা ফ্লাইটতু কন্নবা তৌবমগদবনি। অসিগুম্না ফীভর্মাসি অতৈ লৈবাক্তা ওইবম্লবদি মিসন ডাইরেক্টব অসি মাগী থবক্তগী লৌথোক্লমগদবনি। মবমসিনা এস এল ভি ৩গী মায পাকখিদবগী দাযিত্ব অসি ঐনা লৌজাব।" ঙাইহাক্তি হোলদু উন ব্রাইমুক চীক্লস্মী। অদুদগীদি প্রোঃ ধৱননা হৌগৎলক্লস্মী অদুগা হায়বস্মী, "ঐনা কলামবু ওর্বিটতা পাইহনগনি," অদুদগীদি মানা মীটিংদু লোইবে হায়বগী ইঙ্গিৎ পীবম্লগা মফমদু থাদোকখিবস্মী।

সাইন্সগী লম্দা থাজিনবা হায়বসি পাক্লং যাম্না নুংঙাইবা অমাদি যাম্না অবাবা অনীমক পূল্লি। ঐনা ঐগী বাখলদা অসি শুম্না থৌদোক মচা কযামকম থেংনবকখ্রে। স্পেস বিসর্চকী যুম্ফম ওইবিবা লো অহুম পুথোকখিবা জোহানেস কেপ্লবনা নুমিৎকী অকোযবদা প্লানেটশিংনা কোযবগী লো অনী পুথোকখ্রবা মতুংদা মহাক্কী অহুমশুবা লো হায়বদি এলপটিকেল ওর্বিটকী সাইজগা প্লানেট অদুনা পৃথিবীগী অকোযবদা কোযবদা চঙবা মতমগী মবক্তা লৈনবিবা মরী অদু পুথোক্লবা হোৎনবদা চহী ১৭ বোম চঙখি। মাযথীবা অমাদি নীংবা কায়বা কযাবক মহাক্লা থেংনবমগদবা? রুসিযাগী মেঠমেটিসিয়ান কোন্সটেন্টাইন সিলকোভস্কিনা মীনা থাগী নৈমাযদা তাবা যাগনি হায়না পুথোক্লস্বদু য়ুনাইটেড ষ্টেট্সনা চহী ৪০গী তুংদা খঙলকখি। প্রোঃ চন্দ্রশেখবনা মানা ১৯৩০গী মতম অদুব্রাইদা কেমব্রিজগী

গ্রেজুএটকী ছাত্র অমা ওইবিরঙৈদা 'চন্দ্রশেখর লিমিট' পুথোকখি. অদুবু মসি পুথোকখবগীদমক মহাক্না নোবেল প্রাইজ ফংনবগাদমক্তা চহী ৫০ ঙাইবা শাখি। মহাক্কী থবক্কু মতমদুমক্তদা খঙবীবমল্লবাদ ব্লেক হোলস্ ডিকেও খরা ঙনখৎনা পুথোক্কস্লা যাবনি। ভোন ব্রাওননা মাগী সেটর্ন লোঞ্চ ভেহিলকলদুদা মী পদুনা থাদা তাদ্রিবৈদা কযাবক হন্না মাযহীবা থেংনবমগদগে ? মাসগী বাখল্লশিংসনা ঐবু থোকখ্রবা চুমথোকপা যাদ্রবা নীংবা কাযবশিংসিদগী খাঙজনবগী পাঙ্গলদু ফংহল্লম্মী।

নবেম্বর ১৯৭৯গী অঙনবা শকতা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশ থবক্তগী পোথ্যাখরম্মী। মহাকসি ভি এস এস সিদা ঐনা লৌরবঙেগী অঙাওবা ঈবৈ মাযোক্লাখবা মতমাশংদা ঐবু মতেং পাংখিবা মীওইনি। টীম স্পিরিটতা মহাক্না থাজবা থম্বদুনা এস এল বি প্রোজেক্টকী মেনেজমেন্ট পেন্টর্নদা ঈথিল কযা পীখি মাসনা কোঙাদ লৈবাকসিগী সাইন্টিফিক ব্লুপ্রিন্ট অমা ওইরকখি। ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশসি যাম্না জ্ঞান তাবা মীবু ফাথবা ঙম্বা মীনি অদুগা ঐগী মিসনগী পান্দম অদুদগী ঐনা নাথেবকপা মতাংশ দা মহাক্না ঐহোন্দা মমল যাম্লবা লমজীং পীরিখি।

প্রোঃ সবাভাইদগী ঐনা ফংজখৈবা লোনচৎত হেন্না কনহনখিবদা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা হেন্না চেৎশিনহনবদা নত্তনা অনৌবা মাযওন অমা পানবা হোৎনবদসু মতেং পাবম্মী। মানা ঐহোন্দা তহা তহা তৌবদগা চেকশিলহল্লম্মী। "সাইন্সকা অচৌবা প্রোজেক্টশিংসি চীংজাওগুম্বনি অদুগা মদু কাবদা পাক্না পাক্না তহা তহাদনা কাবগী মথৌ তাই। নঙগী শাজৎতুগী তশেংবা শক্তমদুনা নঙগা খোঙচত্তু তাক্কদবনি। নহাক নে তাদবা ফীভম অমদা লৈববাদ, খোঙখাংদু থুগৎলু। নঙনা লাঙতক্লববা অমদি থুজিল্লবদি তপথৌ। নঙনা চাংজাওদু পূক্রিং হকচাং চাং মান্নানা কাগদবনি। নঙগী প্রোজেক্টকী থবক অমমমদু পান্দমদু ফংনবতা খন্দ্রবদি মাসদা মশাগী তোপ তোপ্পা মওঙ অমমম লৈজে হাযনা খল্লবদি নঙনা থবক্তু ফজনা তৌব." মানা ঐহোন্দা হাযবম্মী। ডাং ব্রহ্ম প্রকাশকা পাউতাক্তু ঐনা এমবসনা ব্রহ্মাগী মবমদা ইখিবা শৈরেংদুদা ওইনা তাবম্মী ঃ

মীহাৎপদুনা খল্লবা মতাক্না হাংলি,
নৎএপ্না, অশিবদুনা খল্লবা মান হাংপীবে,
মখোযনা শেংনা খংদ্রে, অকুপ্পা মবমদু ঐনা থল্লিব ,
অদুগা চংখিবা, অদুগা ওল্লক্লিবা অমম্বা, খঙবা ঙমদ্রবা।

তুংদা কবি থোক্লগদগে খঙদবা খরখক্কগীদমক হংবা হাযবসে ভাবনা শাবনি। মসি চীংচেপতা কাবি লৈবগে হাযবা খঙদ্রিবা চাংজাও অমগী মতোন যৌনবা কাবগুম্বনি। চীংচেপ্পুদনি পুক্সিগী মচল পৃম্বা লৌবিবা, চীংদোলদুদা নত্তে। নসির্দান পোংচৈ হৌবিবা, খঙজিনবদা

কান্নবদু ফংলিবা, অদুগা টেক্নোলোজিশিংগী মবমদা খঙহল্লিবা। চীংচেপ্পুদা কবি লৈবগে হাযবদুনা চীংদোলগী মরুওইবদু তাকই। অদুনা ঐনা চীংদোলদু তম্না অসুম চৎলি অদুবু চীংচেপ্পুদা লৈবিবা পূম্বদু থেংন থেংননা চৎলিবনি। ঐহাক শাংলবা লমশাং অমা চৎকদৌবি অদুবু ঐহাক তহা তহানা চৎপাদি তৌদে। ঐনা খোঙকাপ পীক্না থাংই— খোঙকাপ অমগী মতুংদা থাংই— অদুবু খোঙকাপ খূদিং মতোল তম্লিবনি।

তাঙ্কক খূদিংদা, এস এল ভি ৩গী টীমসিদা থোইদোক হেন্দোক্না হৈথোই শিংথোইববা মীওই হে ক্রমক যাওবকই। সুধাবকব অমদি সিববামকৃষ্ণনগা লোয়ননা সিবকামিনাতনসু যাওবি। মঙোন্দা এস এল ভি ৩গী ইন্টিগ্রেসনগীদমক সি বেণ্ড ট্রান্সপোণ্ডবসি ত্রিবান্দ্রমদগা এস ঐচ এ আবদা পবক্লবগী থবক শিন্নবম্মী। ট্রান্সপোণ্ডব হাযবসি ভেহিকলবু টেক ওফ সাইট ৩গী ফাইনল ইন্সপেক্ট পোইন্ট ফাওবগী খোঙ্গুল লীবদা মতেং পাংবা যাম্না শক্তি লৈবা বাডাব সিগ্নেল পানবা বোকেটতা ফিট তৌবা খূৎলায অমনি। এস এল ভি ৩গী লোঞ্চ তৌবগী মতমসি খূৎলাযসি থুংলবা অমদি ইন্টিগ্রেসন তৌবগী মখা পোল্লম্মী। মাদ্রাস এযবপোর্টতা তাবকপদা, সিবাকামনা তোংলিবা এবোক্রাফ্টতু লান্না চেনখিদুনা বংবেণী হেন্দোক্না চেনখিবম্মী। এযবক্রাফ্টদু অমম্বদা মৈখূ মপেনা কৃপশিনাখবম্মী। মীপুম খূদংমক এমবর্জেন্সিগী ওইনা শীজিন্নবা পাল্লবা থেঙদগী চোংথোক্লবম্মী অমাদ মশা মশা কণ্ণনবা হোৎনবদা অমগা অমগা ইন্নবম্মী। অদুবু সিবাকমিদদি মহাক্কী বেগেজদগী ট্রান্সপোণ্ডবশিংদু লৌথোক্লবা হোৎনদুনা লৈবম্মী। মৈখূ মবক্তগী ইকোন কোনবা ওইনা থোর্বাক্লবা অয়াম্বনা এযবক্রাফ্ট ক্রু ওইবা মীওই খবদুগী মবক্তা মহাকসু যাওবম্মী অমাদ মহাক্না ট্রান্সপোণ্ডবশিং অদু মথবাক্তা চেৎনা কোন্দুনা চেম্থোবক্লম্মী।

মতমদুগী অতোপ্পা থৌদোকশিংগী মনুংদা ঐনা মযেক শেংনা নীংশিংবা অমদি প্রো. ধবননা এস এল ভি ৩ এসেম্বল্ল বিল্ডিংদা লাকখিবা অমগা মর্সী লৈনৈ। প্রোঃ ধবন, মাধবন নাযব অমাদ ঐনা এস এল ভি ৩ ইন্টগ্রেসনগী হেন্না যবা ফীভমাশিংগা মতাং খবদা খন্নবম্মী। ভেহিকলদু হোবাইজন্টেল ওইবা মওঙদা পোঞ্চবদুদা থম্লম্মী। ঐখোযনা কোযনা চংনা ইন্টিগ্রেটেড হার্ডব্রেযবনা থৌবা, তৌবিবদু ইগজামিন তৌবিঙেদা এক্সিডেন্ট গুম্বা থোকপদা মৈ মথৎনবা অচৌবা বাটব পোর্টশিং যাওবদু ঐহাক্না থেংনবম্মী। মবম খবদগী, লোঞ্চবদা লৈবিবা এস এল ভি ৩ দুদা ওনশিন্দুনা পোর্টশিং লৈবদুদা ঐগী পূক্নিংদা ইনুং নুংঙাইতবা অমা ফাওবম্মী। ঐনা মাধবন নাযবদা চপ চানা ১৮০° লৈথোক্দবা মওংদা পোর্টতু লৈথোকপা য়াগনি হাযনা সজেসন তৌবম্মী। মসিনা ঈশিং কাপথোবক্লগা বোকেটতুদা মাঙ তাকহনগদ্রা হায়বগী মিপাইবা অদুদগী ঙাকথোক্লনি। ঐখোযনা ঙক্লা থোকপা অমা ওইনা, মাধবন নায়বনা পোর্টতু মমায লৈথোক্লবদা শাফু কল্লবা ঈশিংনা

পোর্টতুদগী কাপথোক্লকখি। ভেহিকল সেফ্টি ওফিসবদুনা মৈ কন্নবগী থৌবাংদুনা রোকেট পুম্বদু পুমকায কায়হনগনি খণ্ডদনা পাযখৎলম্না থবক্লি। মসি ঐখোয়দা মাঙজৌননা তম্বীবা পাবা অমনি। নৎত্রগনা ঐখোযদা ঈশ্বরনা শোযগদবদুদগী ঙাকথোকপিবিরা?

এস এল ভি ৩ অনীশুবা ওইনা লোঞ্চ তৌগদবা পুং ৩০ বোম মাওইননা ১৯৮০গী জুলাইগী তাং ১৭তা খবব কাগজ খুদিং থোবক্কদবা লাইফাওনা থল্লম্মী। পাউচে অমদা পাউদম পীবকখি, "প্রোজেক্ট ডাইবেক্টবদু মাঙখ্রে অমদি ঈ পাউ ফাওনবা ঙমখিদ্রে।" পাউদম কযামকমদা এস এল ভি-৩ অহানবা ফ্লাইটতু ইতিহাস অমুক হন্না পুথোবর্কাখি, অদুগা ফ্যুএল ব্রাৎপদগী অহুমশুবা ষ্টেজ অদু মৈ চাকহনবা ঙমখিদবা অমদি বোকেটতুনা সমুদ্রদা যুংশিন্দূনা তাশিনখিবদু অমুক হন্না পাউদম্লর্কাখ। পাউচে খবনদি আই আব বি এম শাবা ঙম্বগী ওইথোকপা লৈবকপা যাই হাযনা এস এল ভি ৩না মিলিটবিগী ওইবা হীবম কযাদা শীজিন্নবকপা যাবগী ব্রাফম ইবকখি। অতৈ পাউচে খবনদি লৈবার্কসিগী হান্নদগী কোকহনবা ঙমদনা লৈবক্লবা কৈদাদু পনখি অদুগা এস এল ভি ৩ সু মদুগা খেন্নদনা থমখি। ঐনা খঙলম্মী মথঙ নুমিৎতা থাগৎকদৌবর্বাসিনা ইন্দিযাগী স্পেস প্রোগ্রামগী তুংগী লাইবক লেপকদৌবিবনি। তশেঙনা ইচম চম্না হায়ববদা, জার্তিসিগী মী খুদিংনা ঐখোযদা কবম থোক্লগবা হাযদুনা যেংদুনা লৈবম্মী।

মথঙগী নুমিৎকী অঙনবা অযুক্তা, হাযবদি চপ চানা ১৯৮০গী জুলাই তাং ১৮গা অযুক পুং ৮.০৩ চৎপদা, ইন্দিযাগী ইহান শনবা সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল, এস এল ভি ৩ এস ঐচ এ আবদগী থাগৎলম্মী। থাগৎএঙৈগী সেকেণ্ড ৬০০ গী মমাঙদা ষ্টেজ ৪গী ডেটাদা বোহিনি সেটিলাইট (পেলোড ওইনা পুবিবা) না মসিগী ওর্বিটতা চঙনবগী দবকাব ওইনা ভেলোসিটি পীবিবদু ঐনা কম্প্যুটবদা উবম্মী। মথঙগী মিনিট অনীগী মনুংদা বোহিনি অনেম্না পথিবীগী ওর্বিটতা চৎহন্দনা থম্না ঙমখি। তক তক লেপ্পুনা চৎলিবা খোন্থাং (decibels) মবক্তা ঐনা ঐগী পান্সদা হাযদোকখিব বাহৈশিংগী মনুংদা খ্বাইদগী মক ওইবা বাহৈশিং ঙাঙথোর্কাখ, "ষ্টেসন খুদিংমক মিসন ডাইবেক্টবনা কৌবি। অতৈ ঙাইহাক ঙাইখো লেপখো, মক ওইবা লাউথোকপা অমগাদমক। ষ্টেজ খুদংগী মিসনসিগী দবকাব ওইবদু চপ চানা মথৌ তৌবি। মবশুবা ষ্টেজগী এপোজী মোটোব অদুনা বোহিনি সেট্রিলাইটপু মসগী ওর্বিটতা থম্নবা ভেলোসিটি অদু পীবি।" মফম খুদিংদা নুংঙাইবগী ঈথক তৌবম্মী। ঐনা ব্লোক হাওসতগী থোক্লকপদা তবাওবনা মথুম মবাং হৌবগা ঐগী কলীগশিংনা ঐবু মখোযগী মবেঙবান্দা থোঙ্গৎলম্মী অদুগা মীযাম পবেংলক্তা পুবম্মী।

জার্তা হপ্পা নুংঙাইবগী ইনোৎ কাবম্মী। ইন্দিযানা সেট্রিলাইট থাগৎপা ঙম্না লৈবাক খবগী পীক্লবা কাঙলুপ্তুদা চঙবা ঙম্লে। পাউর্চোশিংনা থৌদোক্তুবু মখোযগী পাউগী ইহান

হানবা পাউ ওইনা ফোঙলম্মী। রেডিও অমদি টেলিভিজন ষ্টেসনশিংদা অখন্নবা থৌবম ওইনা শন্দোক্লম্মী। পার্লিয়ামেন্টতা মায পাকপদুবু দেস্ক থীন্দুনা তবাম্না ওক্লম্মী। মসি জাতিগী মঙলান অমগী মঙফাওনবনি অমদি জাতিসিগী ইতিহাসতা মক্কওইবা পন্দুপ অমা হৌদোকপনি। আই এস আর ওগী চোবমেন প্রোঃ সতিশ ধৱননা মহাক্কী মহৌশাদগী যাওবক্লবা যাম্না চের্কাশনবা মতৌদুগা লোযননা হৌজিক্তি স্পেসপু এক্সপ্লোর তৌবা ঙম্নবগী শক্তিদু লৈবাক্সিগী লৈজবে হাযনা লাউথোক্লম্মী। প্রাইম মিনিষ্টর ইন্দিরা গান্ধীনা থাগৎপগী নুংঙাইবা পাউদু তাবদা থাবক্লম্মী। অদুবু খ্বাইদগী মক্ক ওইবদি ইন্দিয়াগী সাইন্টিফিক কম্যুনিটিদগী লাক্খিবা বিএক্সন অদুনি– মীপুম খুদিংনা ইবমদমগী হোৎনজমল চামদা চামা মায পাকপা অদুগীদমক চাউথোকচবম্মী।

ঐ ইশামক্কীদি অবা নুংঙাই অনীমক পুল্লম্মী। ঐনা চহী ২০ লোম চঙনা ফংবা ঙমদনা নাথেকৎববা মাযপাকপদু ফংবদা নুংঙাইজে অদুগা নাকল অমবোমদনা– ঐবু পুক্লিং থৌগৎপাবম্না মী ওইশিং ইপা ইবুংঙো, ইবাই ইবুংঙো জল্লালুদ্দিন অমদি প্রোঃ সবাভাইনা ঙসিস্সু হিংদুনা ঐগী হবা ও নুংঙাইবদা শবক যাবদ্রে খল্লুবদা ঐগী পুক্লিংদা নুংঙাইজখিদে।

এস এল ভি ৩ মাযপাক্লবা থৌগাইদি অহানবদা, ইন্দিযাগী স্পেস প্রোগ্রাম পাযখৎপদা অকিবা লৈতনা থৌনাগা লোযননা মাঙজীল থাখিবা মক্ক ওইবা মীশক ওইরিবা প্রোঃ সবাভাইন, মথঙদনা অবেপ্পা লীচিং অমগা লোযননা ঐখোযগী লৈবাক্কী মতীং মথৌনাদুবু প্রমাণগা লোযননা উৎখবা ভি এস এস সিগী মী ওই চা কযা অদুনি অদুগা মখোযদগী থোইনা তদনা প্রোজেক্টসিবু লমজীংখিবা প্রোঃ ধবন অমদি ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশ অসিনি।

নুংদাংদা ঐখোয চাক থেঙনা চাখি। অসুম অসুম হৌখিবগা লোযননা মাযপাকপগী নুংঙাইবা ফোঙদোকপগী নিল খোংবসু লোইশিল্লকখি। ঐনা ফমুংদা পাঙ্গল অমত্তা যাওদনা পোথাখি। হাংদোক্লিবা মাহুৎথোঙদুদা, থাজনা লৈচীল মকমদা লোৎখিবদু ঐনা উখি। নামিবা সমুদ্রগী নুংশৎতা থাজনা নমিৎতগা স্রিহরিকোতাগী ইথৎতদা নোম্না নোম্না চৎখবদু উখি।

এস এল ভি ৩গী মাযপাকপগা থাদুমত্তদা ঐহাক বোম্বেগী নেহরু সাইন্স সেন্টরদা নোংমগা খোঙচৎ ওইনা, ঐগী এস এল ভি ৩গী এক্সপোরযেন্সতু মখোযগা খঙমিন্ননবা বার্তন তৌবক্তুনা চৎখি। মফমদুদা লৈরিবঙৈদুদা দোলৈদা লৈরিবা প্রোঃ ধবননদগী টেলিফোন অমা লাকখি অমদি মথঙগী অযুক্তা ঐবু দিল্লীদা লাক্লবা অমদি মহাক্কা উননবা হাযবকখি। ঐখোযনী প্রাইম মিনিষ্টর ইন্দিরা গান্ধী উনগদবনি। ঐবু নেহরু সেন্টরদা বার্তন তৌদুনা কৌবিরিবাশংদুনা ঐগী দিল্লীগী টিকেট শীনরিবে অদুবু ঐগী খুদোংচাদবা মচা অমদি লৈবম্মী। ঐগী ফবোলগী ৱানি। ঐদি ঐগী হৈনজবী ওইনা ইচম চম্না স্লিপ্পর (হরাই চপ্পল) অমা তোংলগা লাকপনি

অদুগা মসিদি প্রাইম মিনিষ্টর উনবগী ব্যবহার থোকপা যুৎ চাবা ফিবোলদি ওইদ্রে। ঐনা প্রোঃ ধৱনদা ঐগী খুদোংচাদবসিগী মরমদা হায়বন্দা প্রোঃ ধৱননা ফিবোলগীদমক থোইনা নুংনাংলুগনু হায়রকখি। "নহাক্কী মাযপাকপদুনা ফজবা ফিবোলদগী হেল্লবনি," হানা পাংশিল্লক্লম্মী।

মথঙগী অযুক্তা প্রোঃ ধৱন ইবানী পার্লিযামেন্ট হাওস এনেক্সিদা থুংলম্মী। প্রাইম মিনিষ্টরনা চোব লৌগদবা সাইন্স এণ্ড টেক্নোলোজিগী মতাংদা শেন্থা পার্লিয়ামেন্ট পেনেলগী মীটিং অমা পাঙথোক্কদবনি। চাউনা ফজববা সেণ্ডিলিযবদুনা পূংঙান ঙাল্লবা কাদুদা লোক সভা অমদি রাজ্য সভাগী মীহুৎ ৩০ রোম কাদুদা তিল্লম্মী। প্রোঃ এম জি কে মেনোন অমদি ডাঃ নাগ চৌধুরিসু মদুদা যাওরম্মী। শ্রীমতি গান্ধীনা মেম্বরশিংদা এস এল ভি-৩গী মাযপাকপগী মরমদা হায়রম্মী অমদি ঐখোয়গী এচীভমেন্টশিংবু থাগৎলম্মী। প্রোঃ ধৱননা তিল্লিবা মীযামদুবু লৈবাকসিদা স্পেস রিসর্চকীদমক থৌনা হাপকৎপীবগীদমক থাগৎলম্মী অদুগা আই এস আর ওগী সাইন্টিষ্ট অমদি এঞ্জিনীয়রশিংদসু তৌবীমল খঙবা উৎলম্মী। খুদক্তুদা, শ্রীমতি ইন্দিরা গান্ধীনা ঐঙোন্দা মোমোন নোক্লা যেংলক্লগা হায়রম্মী, "কলাম! ঐখোযনা নঙনা হাযবদু তানিংই।" প্রোঃ ধৱননা তিল্লিবা মীযামদুদা হান্ননা বা ঙাঙখ্রবনা মানা ঐবু বা ঙাঙনবা হায়রিবদুদা ঐহাক ঙক্লম্মী।

হৈনীংদনা ঐনা হৌগৎলম্মী অদগা হাযরম্মী, "জার্তিসরু শেমগৎপদা দাযিত্ব লৌরিবা অচৌবা মীওই কযাগী মরক্তা ঐবু তিলহনবীবগীদমক থাগৎচরি। ঐদি ঐখোয় লৈবাক্তা করম্না রোকেট অমা শেমগৎকনি, মসিনা লৈবাকসিদা শাবা সেট্টিলাইট অদু পূং ১দা কির্মি ২৫,০০০ যাঙনা পাইহল্লগা করম্না ইনজেক্ট তৌহনগনিদনি খঙলিবা।" মীযাম্না থাগৎপগী খূবাক মখোলদনা পূমনিল নিল্লম্মী। ঐখোযদা এস এল ভি ৩ গী প্রোজেক্ট অমদা থবক শৃজনবগী তাঞ্জা পীবরগীদমক অমদি ঐখোযগী লৈবাক্কী সাইন্সগী পাঙ্গল প্রমাণ পানবীবগীদমক ঐহাক্লা মীযাম্ম থাগৎখি। কাদ মীযামগী হবা ওখোলনা পূমনিল নিল্লম্মী।

এস এল ভি ৩ প্রোজেক্ট মগ পাক্লা পাযখৎখ্রবা ৩০সদা, ভি এস এস সিনা মসিগী রিসোর্সশিং বু ওর্গনাইজ তৌদুনা মসিগা পান্দম অমুক মশক থোকহনবা তাখ। প্রোজেক্টকী এক্টিভিটিশিংদগী ঐবু কোকথোকহনবাবা পামখি অমদি মদুগী মতম্ ওইনা এস এল ভি-৩গা মাপ্নবা ক্লাসকী ওপরেশনেল সেট্টিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল শাবগী পান্দম থাম্লিবা এস এল ভি কন্টিন্যুএসন প্রোজেক্টকী প্রোজেক্ট ডাইরেক্টর ওইনা ঐগী টীমগী মরক্তগী বেদ প্রকাশ সন্দলাসপু হাপ্লকখি। টেক্নোলোজিগী অনৌবা খবা হাপচিল্লগা এস এল ভি ৩ বু হেন্না ফগৎহন্নবা মীৎযেংদা মতম খরদি ওগমেন্টেড সেট্টিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (এ এস এল ভি এস) সি শেমগৎপদা চত্তরম্মী। থম্লিবা পান্দমদি এস এল ভি-৩গী পেলোডকী শক্তিদু কেজি ৪০দগী কেজি ১৫০ দা হেনগৎহনরসিনি। ঐগী টীমদগী এম এস আর দেববু এ

এস এল ভিগী প্রোজেক্ট ডাইরেক্টর ওইনা হাপ্পন্মী। মতুংদা সন-সিনক্রোনস ওর্বিট (কেজি ৯০০) যৌনবা পি এস এল ভি অমা শেম্না তাবম্মী। জীও সেট্রিলাইট লোঞ্চ ভেহিকল (জি এস এল ভি) সু তুংগী শাংলবা মঙলান ওইজবগসু থৌবাং লৈবম্মী। তুংদা লাক্কদবা লোঞ্চ ভেহিকল অমদি টেক্নোলোজি দিভেলপমেন্টশিং পাযখৎপদা হেন্না খ্বাঙ চাওশিন্নবগীদমক ঐহাক এরোস্পেস ডাইনামিক্স এণ্ড ডিজাইন গ্রুপকী ডাইরেক্টর ফম পুবা হৌবম্মী।

ভি এস এস সিগী হৌজিক হৌজিক লৈরিবা ইনফ্রাষ্ট্রকচর অসিনা তুংদা লাক্কদবা লোঞ্চ ভেহিকল সিষ্টমগী সাইজ অমসুং ৱেটকীদমক মতীক চাবা ওইরমদে অদুগা প্রোজেক্টশিংসি পাযখৎনবগীদমক থোইদোক হেন্দোক্না স্পেশলাই ওইরবা ফেসিলিটিশিং দবকার ওইরম্মী। পাকথোক চাউথোবব্লিবা ভি এস এস সিগী থবকশিংগীদমক্তা বাত্তিয্রবকাবু অমদি বলিযামালাদা অনৌবা মফম ওইনা মশক খঙদোক্লম্মী। ডাঃ স্রিনিবাসননা ফেসিলিটিশিংদুগী মপৃং ফাববা প্লান অমা পুথোবক্লম্মী। মবকসিদা ঐনা সিবতান্ পিল্লাইগা লোযননা এস এল ভি ৩ অমদি মসিগী তোঙান তোঙানবা মওংশিংগী এপ্লিকেসনগী মবমদা এনালাইসিস অমা তৌবম্মী অদুগা মিসাইল এপ্লিকেসনগীদমক মালেমদা হৌজিক হৌজিক্কী ওইনা লৈরিবা লোঞ্চ ভেহিকলশিংগা চাংদম্নবম্মী। এস এল ভি ৩গী সোলিড রোকেট সিষ্টেম অসিনা জাতিসিংগী অতেনবা অমদি মযায ওইনা শানবা (কিমি ৪০০০) পেলোড ডেলিভরি ভেহিকলগীদমক দবকার ওইবদু শীজিন্নবা যাগনি হাযনা ঐথোযনা পুথোক্লম্মী। এস এল ভি ৩গী সব-সিষ্টেমশিংদুদা ১.৮ মিটরগী দাইযেমিটর ওইবা টোন ৩৬ কী প্রোপেলেন্ট যাওহন্দুনা অহেনবা সোলিড বৃষ্টর অমা শেমগৎলবদি আই সি বি এম (কেজি ১০০০ গী পেলোড অমা কিলোমিটর ৫০০০দগী হেন্না শান্নবা কাপ্পা যাবা)গী দবকার লৈরিবদু ফংগনি খনবদা ঐথোয নৃংঙাইবম্মী। অদুবু, মসিগী ৱাফর্মাস কৈদৌঙেদসু খন্নখিদ্রে। অদুম ওইনমক মসিনা কোন্নথংদা *অগ্নি* ওইহল্লকখিবা রি এন্ট্রি এক্সপেরিমেন্ট (আর ঈ এক্স) শেমগৎনবগী লম্বীদা অমদি শেম্না ঙমখিবনি।

এস এল ভি-৩ গী মথংগী ফ্লাইট ওইনা এস এল ভি ডি ১ তাং ৩১, মে ১৯৮১দ' থাগৎখি। ঐনা ভিজিটরগী গেলারদা ফম্লগা ফ্লাইট অদু য়েংখ। মসি ঐনা কন্ট্রোল সিষ্টেমগী ৱাংমদা ফম্লগা রোকেট থাগৎপা য়েংবা ইহান হানবা থৌদোক্নি। পামদ্রবসু পামদনা ঐনা থেংনরিবা অচুম্বা ৱাফম অমদি, মীদিযানা পৃক্রিং চিংশিল্লকখিবা অদুমক্তা, এস এল ভিগী মাযপাকপদা চপমান্নরা থৌদাং লৌমিন্নখিবা ঐগী ইথক থোংবা কলাগশিংনা কল্লক্লিংঙাই ওইহল্লকখিবদুনি। অনৌবা পৃক্রিং শোন্থহনবা ফীবমদুদনা ঐবু থম্মোয শোকহনখিবা" অচুম্বনি, অদুবু ঐনা হোংদোকপা ঙম্লবোইদবা অদুদি যাবা তারানি হাযনা লেপখি।

ঐনা অতোপ্পা মীগী ৱাখলগী মতেংদুগী অতোংবদু লৌবাদ নত্তে। ঐগী পুন্সিনা,

ঐগী কৈদানা, অসিগুম্বা তোংজবা মিনুংশি য়াওদনা ওইজবা তানবসু ওইবক্তি। এস এল ভি-৩ অসি নমদুনা অমদি ওনথাং ওনশিন তৌদুনা শাখিবা নত্তে, মসিদা অপূনবা হোৎনবা অমগী মহৎনি। অদু ওইববদি কবিগীসু অসুক যৈথনিংঙাই ওইবনো? মসিবু ভি এস এস সিগী মকোক থোংবশিংগী ইতোপ তোপ্পা মওঙ অমবা নৎত্রগনা সমাজসিগী অচুম্বা চৎনবীবা? সাইন্টিষ্ট অমা ওইনা, অচুম্বদু কবিনো পুথোক্কবা ঐহাক ট্রেন তৌবকখ্রে। সাইন্সতদি, অশেঙবা হাযবসি লৈবিবদুমক্তি। অদুগা যেংথীনবা অসিসু অচুম্বা অমা ওইবা মবম্না ঐনা মসিগী মবম থিবা তাখি। অদুবু অসিগুম্বা পোৎশিংসিগী মবম থিদোকপা ঙমগদ্রা?

এস এল ভিগী মতুংদা থেংনখিবা এক্সপেবিযেন্সশিং অদু ঐঙোন্দা অকবা তানফম অমা ওইখিব্রা? মসি চুমসু চুম্মী, লানসু লাল্লি হাযদুনি। চুল্লিবনা এস এস ভি-৩গী মিংচৎ অদু ফংফম থোকপা মীওই খূদিংদা ফংখিদে। অদুবু মদুগী মবমদা কবিসু তৌবা ঙমখিদে। লাল্লিবগী হাযবগনা ফীভম অমসে মীওই অমদা লূশিল্লক্লে খঙবসে মহাক্রা মনুংগী দবকাব ওইবদু ওইথোকপা য়াবক্তবদুনি। অদুগা মদুমক মসিদা তশেংনা ওইদ্রি। অশেংবমকসু নুংঙাইনদবসে মসিগী ব্রাহৌসিদগীনি। শেংনা হাযববদা ঐনা মসিমদি হাযবা ঙম্মী মদুদি ঐহাক্রা অশেংবদু হাযদোকপা অমদি মদুবু হন্না হন্না হায়বা হাযবসি মথৌ তাই।

জানুৱাবী ১৯৮১ দা ঐবু দেহবা দূনদা লৈবা হায ওন্টিচুাড লেবোবেটবি (হৌজিক্রা ডিফেন্স ইলেক্ট্রোনিক্স এপ্লিকেসন্স লেবোবের্টবি (ডি ঈ এ এল))গী ডাঃ ভর্গীবথ বাওনা এস এল ভি ৩গী মবমদা ব্রা ঙাঙবিনবা বার্ত্তন তৌবকখি। ঐনসু য়াম্না পামজনা থাগৎচবা অদুগা মতমদুদা ডিফেন্স মিনিষ্টবগী সাইন্টিফিক এডভাইজব ওইবিবা, মমিং চৎলবা ন্যুক্লিযাব সাইন্টিষ্ট প্রোঃ বাজা বমননা মীফম অদুগী মীফম মপু ওইখি। মানা ইন্দিযানা ন্যুক্লিয়াব শক্তি ফংনবা হোৎনবিবা অমদি শান্তিগীদমক অহানবা ন্যুক্লিয়াব চাংযেং পাঙথোকখিবগী মবমদা ব্রা ঙাঙখি। ঐহাক ইশামক এস এল ভি ৩ গী মতাঙদা হকচীন্না য়া ওকবনা, মসিদা ঐহাক নুংঙাইবনা মথূম মবাং হৌবা হাযবসি মশানা তাবনি। মদুগী মতুংদা প্রোঃ বাজা বমন্নানা চা থকামন্নদুনা ঐখোযনাদগী ওইবা বাবী শানবা বার্ত্তন তৌবকখি।

ঐনা প্রো০ বমন্নাবু উবদা ইহান হান্না পক্লিংদা ফাওখিবা ব্রাফম অমদি মানা ঐবু উবদা তশেঙনা মশাদা নুংঙাইজবা ফাওজাখবদুনি। মাগী বাঙাঙদা খঙনিংবগী খৌবাংবা, খূদক্কী ওইবা, মহ্নপ ওইবগী চান্নবা, অথুবা অমাদ চাংলেম্না কৈদা অমা লোয়নবম্মী। নুংদাংব্রাইবমদুনা ঐঙোন্দা প্রোঃ সবাভাইগা উনখিবদু ঐগা ইহান হান্না উনখিবদু ঙবাংতা ওইববোই মচৌগুম নৌচৌনা নীংশিংহল্লকখি। প্রোঃ সবাভাইগী সংসাবদুদি নুংদা ইচম চমজবা অদুগা পান্দনা কৈসু খঞ্জদনা লৈথোকপা সংসাবনি। মাগা লোযননা থবক শূমিন্নবিবা ঐখোযদা অমত্তা ওইববা শেম শাবগী ব্রাখলনা চিংশিল্লি অদুগা অসিগুম্বা ফীভম অমদা লৈমিন্নে মদুদা দবকাব ওইবিবা অদুগীদমক হেক্তা চঙবা উনবা যাই। সবাভাইগী সংসাবদুদি

ঐখোয়না মঙজবিবা মঙলানগী ট্রেলবনি। মদু ঐখোয়না খন্নজবদুগী কা হেন্নসু নত্তবা, কাহেন্না পীকথবসু নত্তবা অদুনি। মসিদগী ঐখোয়না ঐখোযগী দবকাব ওইবদু অবেন্না যাওদনা যেঙ্খোক্নবা য়াই।

ঐগী সংসাবসে, হৌজিক্তি, ইচম চম্না অমা ওইবদ্রে। মসি নুংদনা যাম্না লুবা অদুগা পান্দনা খুদোংথীনিংঙাই ওইববা হাযবদু তাববে। বোকেটবিগীদমক ঐনা হোৎনজবশিং অমদি লমদমসিগী ওইজবা বোকেট শানবগী পান্দম অদুনা ফংনবা হোৎনবদা মপান্দগী অযেৎপা কযা পীবক্লম্মী অমদি নুংগী মূক্লবা কযানা অমুক্কা হেন্না অপনবা ওইবম্মী। ঐগী লম্বেলসি কাযদনা চৎনবা ঐগী পূক্নিংগী অখন্নবা ফিবেপ অমা দবকাব ওইবে হাযবসু ঐনস্ খঙলে। ঐগী হৌজিক্কা ঐগী হৌখিবগা অনীসি চূশিন্ননবা হোৎনবসিসু খুদোংথীনিংঙাই ওইগদবা ফীভমদা তাববে। ঐনা প্রোঃ বমন্নাগীদা চা থকপা চৎখিবা মতমদুদা ঐগী হৌজিক ওইবিবসিগা তুংদা লাক্নদৌবিবসিগা অনীসিগী চূংশিন্নবা হাযবসিনা ঐগী পূক্নিংদা খ্বাইদগী মকওইনা বাফম অমা ওইখি।

মকওইবা ব্রাফমদুদা লাকপদা মতম কুইনা লৌখিদে। নবাযনন অমদি ডি আব ডি এলদা লৈবিবা মহাক্কী কাঙলূপনা কন্না হোৎনজববসু *ডেভিল* মিসাইলগী প্রোগ্রাম অসি তাদুনা থবক ওইদনা লৈবম্মী। মিলিটাবি বোকেটকী প্রোগ্রাম পূম্নমক থৌশাদনা তাদুনা লৈবম্মী। মতম শান্না ড্রোইং বোর্ড অমসুং চাংযেংগী ফমুংদা তাদুনা লৈববা মিসাইল প্রোগ্রাম অদু মাযপুন্না লমজীংনবা ডি আব ডি ওদা কনাগুম্না অমা তঙাযফদনা মথৌ তাবম্মী। প্রোঃ বমন্নানা ঐঙোন্দা ডি আব ডি এলদা চঙবা পাম্না অমদি মখোযগী গাইডেড মিসাইল ডিভেলপমেণ্ট প্রোগ্রাম (জি এম ডি পি)সিগী দাযিত্ব অসি পুবা ঙমগদ্রা হংলম্মী। প্রোঃ বমন্নাগী বাফম অসিনা ঐগা থম্মোযদা অবা নুংঙাই যান্নবা ঈথিল অমা পীবম্মী।

বোকেটবিগী মতাঙদা ঐখোযগী লৈজাববা ওয়ান অমদি মসিবু থবক ওইনা ওম্বোকপগী তাঞ্জা অসি ঐনা কবমকালদা অমুক হন্না ফংগদগে?

প্রোঃ বমন্নানা ঐবু লুনা খনবাবিবদুমক ঐব ইকায খুম্নবীবানি হাযনা লৌজবম্মী। মহাক্কসি পোখ্রান ন্যুক্লিযাব চাংযেংগী লমজীংলবা দুও অমনি অদুগা মপানগী লৈবাক্তা মানা ইন্দিযাগী খুৎশা হৈবগী মপূং ফাবদু উৎননবা হোৎনাখবদুগীদমক ঐহাক নুংঙাইজে। মানা হাযবিবদুদা ঐহাক লৈথোকপা হাযবা ঙম্নোই হাযবা ঐ খঙজবম্মী। ঐবু আই এস আব ও দগী ডি আব ডি এলদা ট্রান্সফব তৌনবগী ব্রাফমদু থবক ওইনা মহাক্না পাঙথোকপা ঙম্নবা প্রোঃ ধবনগা ঐগা চীবমসিগী মতাংদা ব্রাবী শাননবা প্রোঃ বমন্নানা ঐঙোন্দা হাযবম্মী।

ঐহাক্না প্রোঃ ধবনবু তাং জানুৱাবী ১৪, ১৯৮১দা উনবম্মী। মহাক্না ঐনা হাযবিবা খুদিংমক, মাগী হৌনবী ব্রাফম অমত্তসু চীথদনা চেকশিন্না লৌবীবা মওঙদুদা, পূক্নিং চঙনা তাবীবম্মী। অপেনবগী শক্তম অমা মাগী মাযথোঙদা উবম্মী। মানা হাযবম্মী, "মখোযনা

ঐগী মীওইশিংদুনা তৌবিবা থবক্তুদা থাগৎপীবদুগীদমক ঐহাক নুংঙাই ফাওই।" অদুদগীদি মহাক মোমোন নোক্লম্মী। প্রোঃ ধব়নগী মোমোন মিনোক্তুগুম্বা অমা ঐনা কৈদৌঙৈদসু উখিদ্রি। লশিং মফোলগুম থোংলবা অঙৌবা লৈচীলগী শক্লোনদু নহাক্কা লৌনিংবা শক্তম অমদা হেক্তা উবা যাই।

ঐনা কবম্না মখা তানা চঙশিনগদবনো খঙলমদে। "ডি আব ডি এলনা এপোইন্টমেন্ট ওর্ডবদু থাখিবা যানবা ঐহাক্কা ফোর্মেল ওইনা ফমদুগীদমক দবখাষ্ট থাগদ্রা?" ঐনা প্রোঃ ধব়নদা হংলম্মী। "নত্তে, মখোয়দা কন্না হায়ক খোংলুবা তৌকনু। ঐগী মথঙগী ন্যু দিল্লীদা খোঙচৎতা টৌপ লেভলগী মেনেজমেন্টকা ঐহাক্কা ব়াবী শাগে," প্রোঃ ধব়ননা হায়বম্মী, "ঐহাক খঙঙি নহাক্কী খোঙ অমদি ডি আব ডি ওদা হান্ননা থাংজিনখ্রবনি, হৌজিক্তি নঙগী সেন্টব ওভ গ্রেভিটি পৃম্বা মখোযবোমদা চঙশিনখিবগুম তৌবে।" প্রোঃ ধবননা ঐঙোন্দা হায়খিংবদুদা অচুম্ববা ব়াফম খবা যাওবি অদুবু ঐগী পৃক্লিংদি মতম চৃপ্পদা আই এস আব ওদা লৈবি। মান' মসিবু তশেঙনা খঙদবা জাৎলা?

১৯৮১ গী বিপব্লিক ডেনা অঙকপা নুংঙাইবা অমা পীবম্মী। জানুব়াবী ২৫গী নুংদাংব়াইবমদা, প্রোঃ যু আব বাওগী সেক্রেটবি মহাদেবননা ঐঙোন্দা হোম মিনিষ্ট্রিনা পদ্মভূষণগী মনা পীবে হায়না লাউথোকখিবদু দিল্লীদগী টেলিফোনদা খঙহল্লকখি। মথঙদা তৌবকখিবা মক ওইবা টেলিফোনদি প্রোঃ ধব়ননা ঐবু থাগৎলকপদুনি। থাগৎপগী ব়াবোলসি ঐগী গুরুদগী লাকপন' ঐহাক ঈশ্বব ফংজবগুম্না পৃক্লিং চাউথোকচবম্মী। প্রোঃ ধব়নন' পদ্মবিভূষণ ফংবদুদা ঐহাক যাম্না নুংঙাইজবম্মী অমসুং ঐনা মঙোন্দা থব়ায হকচাং পৃন্না নুংঙাইবা ফোঙদোকচবম্মী। অদুদগী ঐনা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশতা টেলিফোন তৌদুনা মাবু থাগৎলম্মী। ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা ঐগী মওংদূদা চৈশিন্নবম্মী অদুগা হাযবম্মী, "ঐগী ইচানুপানা এব়াৰ্ড ফংবগুম ঐঙোন্দা ফাওই।" ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকী নুংশিনা তৌবীবা মতৌদু ঐগী থম্মোযদা যৌনা ফাওখি, ঐগী থম্মোযনা মদুবু ফাজিন্দুনা থম্বা ঙমজবমদে।

ঐনা ঐগী কাদু বিসমিল্লাহ খানগী শেহনাইগী তাম্বানা নীলহল্লম্মী। তাম্বাদুনা ঐবু অতোপ্পা মতম অমদা তোঙানবা মফম অমদা পুখি। ঐনা বামেশ্ববমদা চৎলম্মী অদুগা ইমাগী মথাদা নাউথী শাজবম্মী। ইপানা ঐগী শন্নাংলঙা নুংশিনা খুৎশানা লোলশিল্লদুনা নানবীবম্মী। ঐবু শেম্বীবকখিবা জল্লালুদ্দিননা মসজিদ ষ্ট্রীটতা পৃল্লিবা মীযামদা পাউদু লাউথোক্লম্মী। ইচে জোহবানা ঐগীদমক অখন্নবা অথুম অহাও শেন্নম্মী। পক্ষী লক্ষ্মণ শাস্ত্রীনা ঐগী লাইবক্তা চন্দন নম্বীখি। ফাডব সোলোমোননা শেঙলবা ক্রোস পাযদুনা ঐবু থৌজালবিখি। মানা চহী ২০ গী মমাঙদা থাজখিবা কোলোম চাবাদুনা মমৈদা উপাল ওইনা মপৃং মবৈ ফাবতুংদা মদুগী মহযদুনা ইন্দিয়াগী নাগবিকশিংনা থাগৎনবকপদুদা প্রোঃ সবাভাইনা মাযপাকপগী নুংঙাইজবদুনা খোইকম মোমোন নোকচদুনা মায়থোঙ মকা লামজবদু ঐনা

উজবল্মী।

ঐনা পদ্মভূষণ ফংবদুনা ভি এস এস সিদদি ব্রাখল অনী থোক্লল্মী। ঐগী নুংঙাইবদুদা কনাগুম্বা খবনা শরুক য়াববসু অতোপ্পা মীওই খরনদি ঐবুতা মীয়াম্না শকখঙননবা খনগৎলে হায়না খঞ্জবা য়াওরম্মী। ঐগা নক্না লোয়নবা খরদি ঐঙোন্দা কল্লক্লম্মী। কবিগীদমক মীওই খবনা মথোং খঙদ্রবা ব্রাখলগী খোঙজেলনা মবম ওইদুনাপুন্সিগী অচৌবা মমলবু উবা ঙমদ্রিবনো? নুংঙাইজবা, নীংবা থুংবা, অমদি পুন্সিদা মায়পাকপা হাযবসি মায়পাক্লক্কদবা অচুম্বা থবক খনবদা লৈ। নঙগীদমক্তা লেপ্পা অমদি নঙগী মাযোক্তা লৈবা হাযবা শক্তি অনীখক পুন্সিদা থেংনগনি। মীওইবনা কান্নবা ফংগদবা শক্তিদু মাগী মাযোক্তা লেপ্লদুদগী খন্দোক্কদবনি অমদি অনীসিগী মবক্তগী অচুম্বদু খন্দোক্কদবনি।

নুংগী খোঞ্জেল অমনা ঐঙোন্দা হাযবকখি, মতম কুইনা পূক্লিংদা লৈবক্লবা কাউদি কাউথোক্লববা অমবু অমুক নৌথোকহনবগী মতমদু লাক্লে। ঐগী পূক্লিংগী লামাযদা হাঙহন্দুনা অনৌবা শক্তম য়েক্লগে (ঐগী স্লেট শেংদোক্তুনা অনৌবা অঙ্ক খোৎলগে।) হান্নগী অঙ্কদু চুম্না হোৎখিব্রা? মী অমগী পুন্সিগী চাওখৎ খোঙজেলবু মমল লেপ্পা হায়বসি অবাযর্বদি নত্তে। মতাঙসিদা ছাত্র অমনা মশাগী ব্রাহংশিং শেমজগদর্বনি, পাউখুমসু থিজগদর্বনি অদুগা মদুগী মমলসু মাগী পূক্লিংদা পেঞ্জনা লেপচগদর্বনি। অচুম অবানগী ব্রাফম্না তোঙান্না থম্লগা, আই এস আব ওদা লৈখিবা চহী ১৮ অসি থম্মোযদা চৈনা ফাওদনা লেনখিবা শাংলবা মতম্নি। থম্মোযদা নুংঙাইতবা ফাওহৌববা ঐগী মব্দপলোইশিংগাদমক লেব্রিস কাবোলগী শৈবেংগী পবেংশিংসি যাম্না চান্নবগুম থোক্লি ঃ

নঙনা ঐবু মীহাৎপগী মবাল শীবা যাই
নৎএগা জ্ঞান যাওদবা ওইনা লৌগনি
(ঐখোয লোইনমক কবিগুম্বা মতমদদি পাঙ্গল শোনবা ঙাক্লনি):
অদুবু অবানবা মচা অমখক্কদীমক্তদি
ঐগী পার্পতি নত্তে।

* * *

৩

পেলহনবা

[১৯৮১ - ১৯৯১]

হৈশিংবসু, আশাসু, কল্লক যেংথীবসু,
কোকখ্রসন্ নুংদাংগী অচুম্বদা খৌবাংবা কোক্লবগুম,
পাঙ্গল লৈতবনা খৌনা ওইর্বাক্লিফাও,
অমম্বদুনা মঙাল ওইবক্লিফাও,
অবানবনা অচুম্বা ওইবক্লিফাও৷

লেব্রিস কাবোল

১০

ঐগী থবক্কী মবমদা মূক্রবা মচা অমা ঐবু থাদোকপদা চিংনবপ লৈবা আই এস আব ও অমদি ঐবু লৌশিনবা পাম্বা ডি আব ডি ওগগী মবক্তা থোকখি। থা কয়াসু হৌখ্রে, অমদি আই এস আব ও অমসুং ডি আব ডি ওগী মবক্তা চিঠি কয়া চৎনখ্রে. অদুগা ডিফেন্স আব এণ্ড ডি ষ্টাব্লিশমেন্ট অমদি স্পেস ডিপার্টমেন্টকী সেক্রেটাবযেটাশংদা খুদোংচাবা অমা যেংলগা যানবা থৌবাং অমা পাযখৎনবা মীটিং কযাসু পাঙথোকখ্রে। মবক্তদা, প্রোঃ বমন্না ডিফেন্স মিনিষ্টবগী সাইন্টিফিক এডভাইজবগী ফমদগী বিটাযব তৌখ্রে। মতমদুফাওবা হাযদববাদতা লৈবা ডিফেন্স মেটাল্লুজিকেল বিসর্চ লেবোবেটৰি (ডি এম আব এল) ডাইবেক্টব ওইবম্না ডাঃ ভি এস অৰুনাচলমনা প্রোঃ বমন্নাগী মহুৎ শিল্লকই। ডাঃ অৰুনাচলমসি মাগী অবোনবা ঙাকপগীদমক মমিং চৎলি, অদুগা মানা সাইন্টিফিক ব্যুবোক্রেসিশিংগী মবক্তা লৈবিবা চযেৎনবা অমদি পৃকচেল মান্নদবদুগী মতাংদা থোইনা খন্দবা মীনি। মবকাসদা, মতমদুদা ডিফেন্স মিনিষ্টব ওইবা আব ভেন্কতাবমনগা প্রোঃ ধৱনগা খন্নদুনা ঐবু মিসাইল লেবোবেটবিগী থবক পুনবা খন্নখ্রে হাযবসি খঙবা ঙমখি। ডিফেন্স মিনিষ্ট্রিগী খ্বাইদগী ৱাংবা লেভেলদগী অবোইবা খোঙথাং অমা লৌবকপদু প্রোঃ ধৱন্নসু ঙাইদুনা লৈবগুম উখি। চিংনবম্বা কযানা হৌখিবাচঈী কয়া পন্দুনা লৈবম্বদু লান্দুনা, ঐবু ডি আব ডি এলগী ডাইবেক্টব ওইনা খনবগী বাবেপতু

অবোইবা ওইনা ১৯৮২দা থোক্লকখি।

প্রো, ধবননা আই এস আর ওগী হেডর্ব টবসতা লৈবা ঐগী কাদ ইতৎ ৩ওনা লাক্লম্মী অদুগা পূং কযা স্পেস লোঞ্চ ভেহিকল প্রোজেক্টকী মরমদা নৈ'খি। অসিগুম্বা অচৌবা সাইন্টিষ্ট অমগা থবক শৃমিন্নবা হাযবসে লাইবক যর্বানি। ঐনা আই এস আর ও থাদোক্লুভৈদা, প্রোঃ ধবননা ঐভোন্দা ইং ২০০০ দা ওইবক্কদবা ইন্দিযাগা স্পেস প্রোগ্রাম প্রোফাইলগী মরমদা বা ঙাঙনবা হ যখি। ওনহ ম অমদগী যোবরেল মীটিং ওইখিবা অদুদা আই এস আর ওগী মেনেজমেন্ট অমাদ ষ্টাফ ০স্ম্বা ঐনা বা ঙাঙবদু তাবা লাক্লম্মী।

এস এল ভি ইনর্সিএল গাইডেন্স প্লেটফে মগী এলুমিনিযম এল্লোই ইনভেষ্টমেন্ট কাষ্টিংগা মবী লৈননা ঐনা ১৯৭০ তা ডি এম আর এলদা চৎপদা ডাঃ ভি এস অরুনাচলমগা উনখ্রে। মাসবু মা মশামক্লা শীৎনবা অমগা লোযননা তৌদবা যাদর্বানি খন্না ডা অরুনাচলমনা থা অনীখক ফংবা তেল্লব মতমদুদা লৈবাকাসদা ইঙা৷ তানবগী মখল ওইরবা ইনভেষ্টমেন্ট কাষ্টিং আস শেমখ্রে। মগী নহা ওইবগী শা ও অমাদ থবায যাওবদুদা ঐহাক ০ক্ববা ঙস্লমদে। নহা ওইবরা মেটাল্লুরজিষ্ট আসনা তেল্লব মতম খবগী মনুংদা মেটক মেকিংগী সাইন্সাস মেটল ফোর্মিংগী টেক্নোলোজিদা পুখৎলম্মী অদুগা মতুংদা এল্লোয দিভেলপমেন্টগী আর্ট ওইনা শেমগৎখি। বাং চাউববা চীং লেম্লবা ডাঃ অরুনাচলম আস ইলেক্ট্রিক চার্জ তৌববা ডাইনেমো অমগুম্মী। ঐভোন্দদি মাসে মীযামগা মাঃদবা লমচৎ বাবতাব চপ চানা ইনবা অমদি থবক শমিন্নবা নুংঙাইবা থোইদোক হেন্দোকপা খোঙলোই অর্মানি।

ঐগী বার্ক সাইট তা লৈবিবা পোটেন্সিএলশিং খংদোক্লবা ঐহাক এপ্রিল ১৯৮২ দা ডি আর ডি এলদা চৎলুই। মতমদুগী ডি আর ডি এলগী ডাইরেক্টর ওইরিবা এস ঐল বঙ্গালনা ঐবু কোযপু পুদুনা লেবোরিটাবদুদা লৈবিবা সেনিযব সাইন্টিষ্টশিংদু শকাক্লম্মী। ডি আর ডি এলসি ষ্টাফ প্রোজেক্ট মথা শৃবম্মী অদুগা কম্পিটেন্স বিল্ড অপ প্রোজেক্ট ১৬সু পাযখৎলম্মী। মখোযনা তোঙান তোঙানবা টেক্নোলোজি ওরিযেন্টেড এক্টিভিটি কযাসু পাযখৎলম্মী। মদু তংদা লাক্কদবা মতমদা লৈবাকসিগা মশাগী ওইজবা মিসাইল সিষ্টেম অমা দিভেলপ তৌবদা কান্নবা পান্দম অমগী মখাদা পাযখৎপানি। টোন ৩০গী লিক্বিড প্রোপেলেন্ট রোকেট ইঞ্জিন অনীখক মখোযনা পাযখৎলবা অদুনা ঐভোন্দা অচৌবা ঈথিল অমা পীবম্মী।

মরকসিদা অন্না যুনিভর্সিটিনা ঐভোন্দা ওনরোব ডোক্টর ওভ সাইন্সকা ডিগ্রী পীবকখি। মসি এনা এরোনোটিকেল ইঞ্জিনীযাবিংগী ডিগ্রী ফংলবা চহী কুনগী মতুংদনি। ঐনা রোকেটবিগী লমদা হোৎনর্জখিবা অদুবু অন্না যুনিভর্সিটিনা খঙবীবে খনবদা ঐহাক নুংঙাইখি, অদুবু ঐভোন্দা খ্বাইদগী হেন্না পেঞ্জখিবদি একাডেমিক সর্কলশিংদা ঐখোযগী থবক অদুবু শকখঙবিবা অদুনা। ঐভোন্দা নুংঙাইজখিবদি, ০নরেরি ডোক্টরেট ডিগ্রী অদু প্রোঃ রাজা

বমন্নানা প্রিসাইড তৌবা কনভোকেসন অমদা পীখিবদুনি।

ঐহাক ডি আর ডি এলদা ১৯৮২গী জুন ১দা জোইন তৌবম্মী। অথুবা মতমগী মনুংদা, *ডেভিল* মিসাইল প্রোজেক্ট থূপচিনখিবা অদুনা লেবোরেটরি অসিদা হৌজিকসু ভূটকুম্না তম্নদুনা লৈরি হায়বা ঐহাক্না খঙলকখি। হৈথোই শিংথোইববা প্রোফেসনেল কয়ামকম মদুগী নীংবা কাযখিবদুদগী হনগৎলক্তি। সাইন্টিষ্ট অমনা মহাক্কী থবক্কী খোযবী অদু মানা খঞ্জবা অমদি পামজবগী ওন্ন তৈনবদা খঙহৌদনা ককশ্রবদা মঙোন্দা কবি ফাওবসে হায়বসি সাইন্সকী তাইবংগী ব্রাংমদা লৈবা মীনা খঙবদনা ব্রানা থোক্কনি। ডি আর ডি এলদা লৈরিবা মীয়ামগী পৃক্কিং অমদি থবক্কী মওঙদু উরুবগা ঐনা সামুএল টেলর কোলরিজগী শৈরেং *ডি রাইম ওভ ডি এন্সিয়ন্ট মারিনর* অদু নীংশিংহল্লি

> *নোংমা নোংমা হৌখি, নোংমা নোংমা হৌখি*
> *ঐখোযনা নপ্তুনা, স্বর হোন্দনা, লেঙদনা লৈখি,*
> *লেঙঙম শাঙমদবগুম অযেকপা জহাজনা*
> *অযেকপা সমুদ্র অমদা।*

ঐনা ঐগী সেন্যরিব কলীগ অযাম্না নীংবা থুংলবোইদবা আশাগী চৈনাখোল অমদা লৈবম্না থেংনবম্মা। লেবোরেটারিসিগী সাইন্টিষ্টশিংসি ডিফেন্স মিনিষ্ট্রিগী সেনিযর ওফিশলশিংনা নমথাক তৌরিবে হায়বগী অচৌবা বাখল্লোন অমদা লৈবম্মী। *ডেভিল*গী ব্রাফমসে পূল্লোই লোইশিন্দুনা ফর্মাজিনখিবা হায়রিসিনা আশা অমদি মীৎযেং অমা হৌবক্লবগীদমক তঙাযফদবনি হায়বসি ঐনা মযেক শেংনা খঙলম্মী।

থা অমবোম হৌত্রবগী তুংদা, মতমদুদা নেভেল ষ্টাফকী চীফ ওইবম্না এডমিরেল ও এস ডাওসোননা ডি আর ডিএলদা লার্কখিবা কালদা. খোঙচৎ অদুবু ঐনা ঐগী টীমগা ব্রাফম অমা খন্নবা তাঞ্জা অমা ওইনা লৌবম্মী। টেক্তিকেল কোর ভেহিকল (টি সি ভি) প্রোজেক্ট অসি মতম কুইনদগী পন্দুনা লৈবম্মী। মসি রিএক্সন থুবা সরফেস টু এযর মিসাইল অমগী সর্ভিসশিংদা তঙাযফদনা যাওগদবা কমন ওইবা সর্বসিষ্টেম খবা যাওবা সিঙ্গল কোর ভেহিকল অমা ওইনা শাগৎনবা থৌরাং তৌখিবনি। সরফেস টু এযর মিসাইল অসি হেলিকোপ্টরশিং নৎএগা ফিক্সড বিং এযরক্রাফ্টশিংদগী কাপ্পা যাগদবা এন্টি রেডিযেসন এয়র টু সরফেস মিসাইলনি। কোর ভেহিকলদুনা সমুদ্রদা তাবা য়াবগী মওঙদু এডমিরেল ডাওসনদা পল্লম্মী। ঐনা মসিগী টেক্নিকেলগী ওইবা অরুবা ব্রাফমশিংদু পনবগী মহুত্তা মসিনা লানফমদা কবি তৌবা ঙম্বগে হাযবদু পল্লম্মী অদুগা কবম্না পুথোক্কদগে হাযবগী পান্দমদু শম্নপ্না হাযবম্মী। পাউজেল অদু ঐগী নৌনা

লোয়নবিবশিংসিদা হৌনা অমদি মযেক শেংনা যৌবস্মী – নঙনা কোন্না যোনবা শীৎলোইদবা পোৎ শাকন্ অর্মদি নঙগী পুন্সিদু পোৎ অমখক শাবদা শাঁজিন্নগনু। মিসাইল শেমগৎপগা হায়বাসি মমায কয়া পানবা থবক্তি নঙনা মমায় অমত্তদা কুইনা চুংশিন্দুনা লৈবগদি নহাক মদুদা ফাজিন্দুনা লৈখিনি।

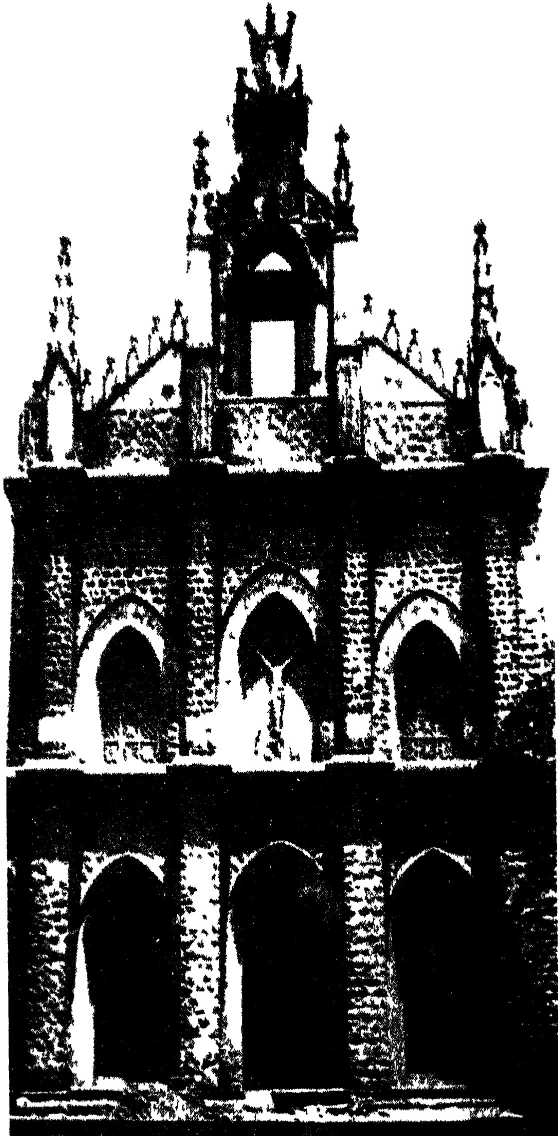
ঐগী ডি আব ডি এলগী অহৌবা থা খবর্দুদি মক ওইনা অমগা অমগা র ফাওদোক্লবদা হৌখি। ঐনা সেন্ট জোসেফতা পাম্থে মদুদ ইলেক্ট্রোনসি নঙনা যেংলিবদুগী মতুং ইন্না অর্মদি পার্টিকল (পোৎ) অমা ওইনা নৎএগা রে৩ (ঈথক) ওইনা উর্গনি। নঙনা পার্টিকল অমা ওইনা উবগী বাহং ওইনা নঙনা হংলগদি পার্টিকলগী ওইবা পাউখুম ওইনা পীবক্কনি, নঙনা রে৩ (ঈথক) ওইনা উবগনা বেত্তকী ওইবা পাউখুম পীবক্কনি। ঐনা ঐখোযগী পান্দমশিংদু ঙাক্তা হায়বা অর্মদি শন্দোক্লা তাকপনা নওনা, ঐনা মখোযদা ঐখোয়গী থবক অমদি ঐখোয মশেলগী মবমদসু পল্লম্মী। মীটিংশংদুগী মনুংদা অমুকখক ঐনা বোনাল্ড ফিসচরগী বাফম অমা পর্নাখিবদু হৌজিক ফা ওবা নীংশিংলি, "চিনি মচেৎ অমদা ঐখোযনা ফংলিবা অথুম্না অদু চিনিগী মগুণসু নত্তে, ঐখোযগী মগুণসু নত্তে। চিনিদুগা থেংনকবগী থৌওঙদুদা ঐখোযনা অথুম্বদু ফংলুবদনি।"

ভটিকেল বাইজ টর্ন স্ট্রেট লাইন ক্লাইম্ব বোলষ্টিক পাঠ লৈবা লৈমাযদগী লৈমাযদা কাপ্পা মিসাইল অমগী শীংথানিংঙাই ওইবা থবক অমা মতমদুদা তৌবম্মী। মখোযগী হান্নগী প্রোজেক্টশিং মপুং ফাদনা লোইশিনখিবা অদুগা যাম্না ওন্ন তৈনবা মওঙদা, ডি আব ডি এলগী বর্ক ফোর্সতুনা নীংহন্নদনা থবক্শিং মাঙদা চঙশিনবা হোৎনবকপদু উবদা ঐহাক অঙকপা পোল্লম্মী। মসিগী তোঙান তোঙানবা সবসিষ্টেমশিংদু অমুক হন্না প্রিসাইজ স্পেসিফিকেসন পুবক্লবা ঐনা শাল্লম্মী। ডি আব ডি ওদা হান্নদগা লৈবক্লবা কয়াগী অপাম্বগী রাংমদা, ঐনা ইণ্ডিয়ান ইন্সটিট্যুট ওভ সাইন্স, ইণ্ডিয়ান ইন্সটিট্যুটস ওভ টেক্নোলোজি, কাওন্সিল ফোব সাইন্টিফিক এণ্ড ইণ্ডষ্ট্রিএল রিসর্চ, টাটা ইন্সটিট্যুট ওভ ফণ্ডামেন্টেল রিসর্চকী মীশিং অমদি মবী লৈনবা হীবমশিংসিগী এক্সপর্টশিং ফংগদবা এদ্যুকেসনেল ইন্সটিট্যুসনশিংগী মীওই কয়া বার্তন তৌদুনা কৌবম্মী। ডি আব ডি এলগী চনপ চনপ্লবা রর্ক সেন্টর্বশিংদু স্বব তোন্নশ অশেংবা নুংশিৎ নুংশা ফ হনবা দবকাব ওই হাযনা ঐনা ফাওবম্মী। ঐখোযনা থোঙনাওদু লাওনা হেক হাংদোকপগা, সাইন্টিফিক টেলেন্টকী মঙালদু ভব জব চঙশিনবা হৌবক্লম্মী। হন্দক অমুক, কোলেরিজগী *এনসিয়ন্ট মেরিনবদু* ঐগী বাখলদা লাক্লম্মী, "*হাথু হাথুনা, হাথু হাথুনা জহাজদু পাইরি, হোল্লদুনা থৌশাদনা হৌবক্লিবা ইথক্তুদা।*"

১৯৮৩গী হৌবকপদা প্রোঃ ধবন ডি আব ডি এলদা লাক্লম্মী। মানা চহী তবাবোগী মমাঙদা



প্লেট ৯ বেঙ্গলোবগী এ ডি ঈদা ডিভেলপ তৌখিবা ইঞ্জিন অনী পানবা লৈবাকসিনা শাজবা হোভবক্রাফ্ট প্রোটোটাইপ *নন্দি* । ইনভেন্টব অমদি পাইলোট ওইনা, ঐনা কন্ট্রোলনী চপ চাবা মফমদা লৈবা।



প্লেট ১০ থুম্নাগী খৃষ্টিযান কম্যুনিটিনা ফজববা যূম অসি স্পেস বিসর্চ সেন্টবগী অহানবা য়ুনিট ওইনা থম্নবা যাম্না হবাও তযাম্না পীথোবকখি।



প্লেট ১১ থুম্বাদা ইন্দিয়াগী মিসাইল ডিভেলপমেন্ট পে শাম্বগী অহানবা মীৎয়েং অমদি মাষ্টর প্লান ওইখিবা প্রোঃ বিক্রম সরাভাইগা লোয়ননা।



প্লেট ১২ নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংব পূকচেল শেংনা লমজিংবিখিব ইন্দিয়ন স্পেস বিসর্চকী গুরু অনী — প্রোঃ সতিশ ধবন অমসুং ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশ



প্লেট ১৩ ঐগী এস এল ভি-৩ টীম মেম্বর অমনা প্রজেন্টেসন লাম্থোকপা। মহৌশাগা মান্নদবা খোঙথাং অমদা, ঐনা মখোয পূম্নমকপু মখোযগী ৱর্ককী শকককশিং লাম্থোকহনখি। মসি ঐগী প্রোজেক্ট মেনেজমেন্টকী আইদীযানি।

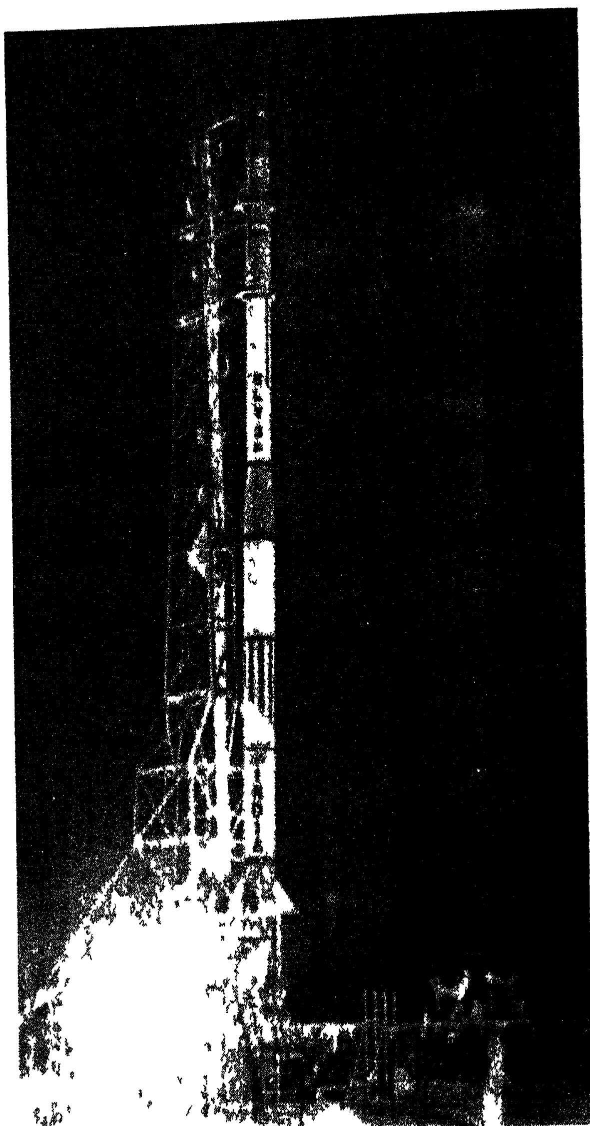


প্লেট ১৪ ইন্টিগ্রেসনগী অবোইবা ষ্টেজদা এস এল ভি ৩ না লৈবাক্তংদা প্রোং ব্রহ্ম প্রকাশনা ইন্সপেক্সন তৌবা। মসি লোঞ্চিং তৌবা মতমদা কযাবক

ক কার্য



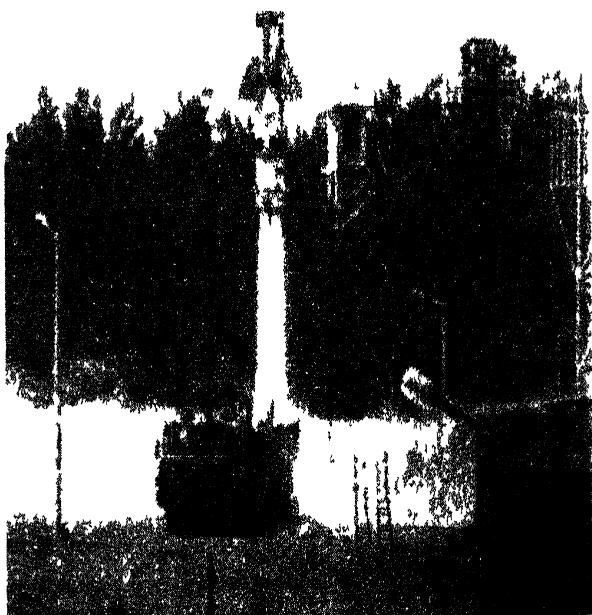
প্লেট ১৫ প্রোঃ সতিশ ধবন অমদি ঐনা প্রাইম মিনিষ্টর ইন্দিরা গান্ধীদা এস এল ভি-৩গী রিজল্টশিং শন্দোক্লা তাকপা



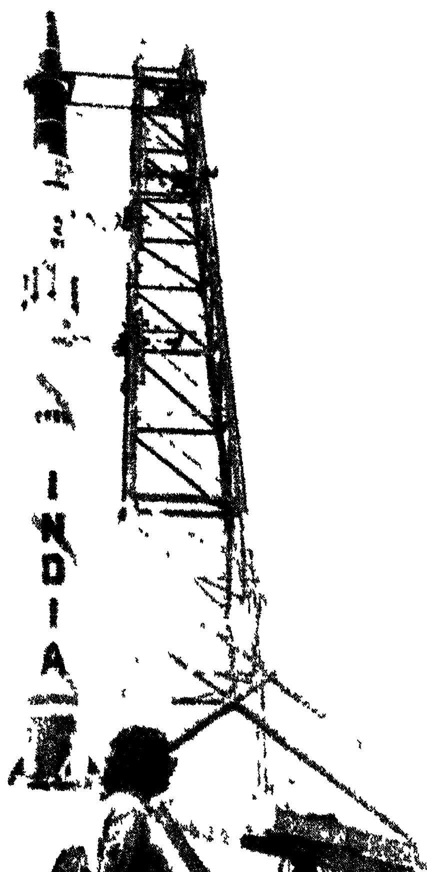
প্লেট ১৬ এস এল ভি ৩না লোঞ্চ পেডতা। মসিনা ঐখোযনা লাঙতক্লবা মীৎকূপ কয়া পোকহনস্রবা৷



প্লেট ১৭ মতমদুগী ইন্দিযাগী প্রেসিডেন্ট, ডা নীলম সঞ্জীব রেড্ডিদগী পদ্মা ভূষণ লৌবা



প্লেট ১৮ সবফেস টু সবফেস ব্রীপঙ্গ সিষ্টেম *পৃথিবী* মায় পাক্কা থাগৎপা।



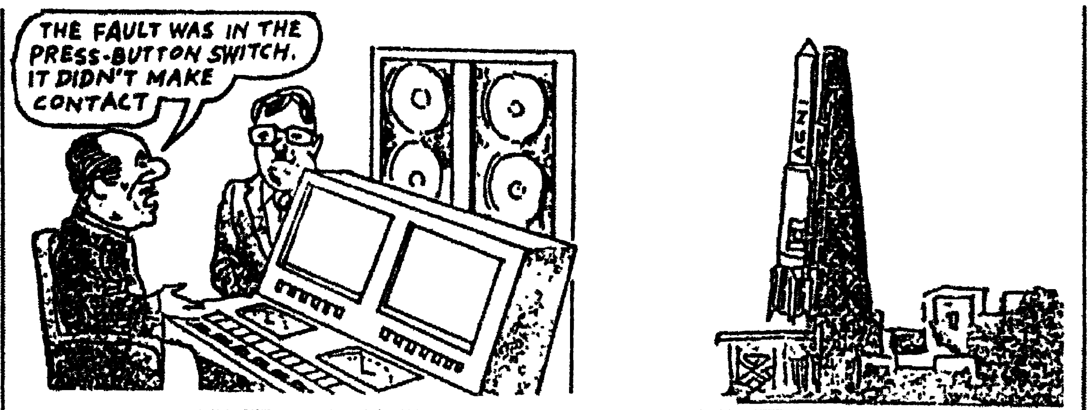
প্লেট ১৯ ঐগী কুইনা মণ্ডলক্রবা মণ্ডলান, *অগ্নি* না লোঞ্চ পেডতা।

You said it
By LAXMAN



Nothing to be discouraged! We have postponed it again because we want to be absolutely certain!

প্লেট ২০ *এগ্রি* অহানবগী অনীবক থাগৎপদা মায়থীবদগী মীদিযানা য়েক্লককখিবা কার্টূনশিংগী মবক্তা অমা।



প্লেট ২১ খুৎতা পাযবা ইত্তাওগী, যাদা হূকপা ইচাগী, কূৎ লাউবা ঐহাক্কী...

Data Entered

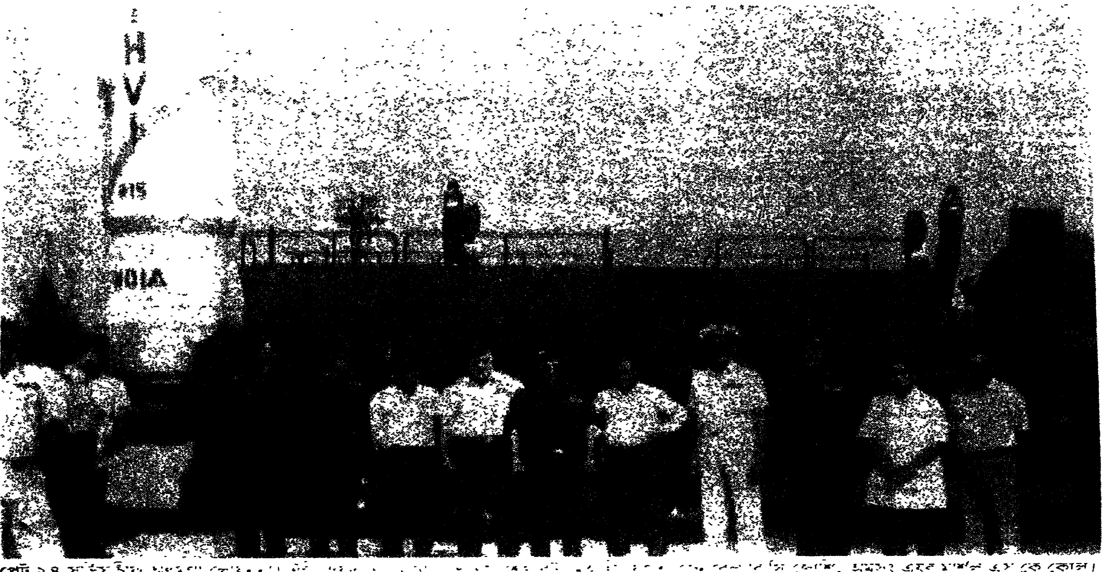


প্লেট ২২ এপ্রি মাহপাক্কা [illegible]



প্লেট ২৩ প্রেসিডেন্ট কে আব নবাযননদগী ভাবত বত্ন লৌবা।

Data Entered



ঐঙোন্দা পীবিখিবা পাউতাক্তু ঐনা মঙোন্দা নীংশিংলম্মীঃ "নঙনা মঙলান্দু মঙফাওনদ্রিঙৈদা মঙদি মঙবা তাই। মী খবনা মখোয়না পুন্সিদা পাম্বু পাল্লবদি মায়কৈ অদোমদা খোঙ থাংজিল্লি; খবনা মখোঙ নীক্লগা থাংদনা লৈ অদুগা কৈদৌঙৈদসু থবক্তু হৌদে মবমদি মখোযনা মখোযনা পাল্লিবদু খঙজদে—অদুগা মদু কবম্মা ফংগনি হাযবসু খঙজদে।" প্রোঃ সবাভাই অমদি প্রোঃ ধৱনগুম্বা, মখোযগী পান্দমশিংবু শন্দোক্লা তাকপা ঙম্বা, মখোযগী পান্দমদু মখোযগী পুন্সিদগী হেন্না পাক-চাউনা শেম্বা ঙম্বা লুচিংবশিং ফংজবগীদমক—আই এস আব ওগী লাইবক ফবনি, অমসুং মখোযনা ৱর্কফোর্স পৃম্বদা ঈথিল পীবা ঙমগনি। ডি আব ডি এলদি অদুক হাক্লা লাইবক ফবা ওইদে। মসিগী থোইদোক হেন্দোক্লা ফববা লেবোবেটবি অসিনা মসিগী লৈজবিবা নৎত্রগা তৌবা ঙম্বা অদু ঊৎথোক্তে নৎত্রগা সা ওথ ব্লোককী অপাম্বা অদু ফংহন্দনা মতোন পঙবা পোৎ অমগী শক্তম লৌদুনা লৈখি। ঐগা লৌমিন্নবিবা যাম্না প্রোফেশনেল ওইববা অদুবু হাইফেৎ ককঙা ওনবগুম লৈবিবা টীম অদুগী মবমদা ঐনা প্রোঃ ধবনদা হাযবম্মী। প্রোঃ ধবননা মাগী হৌনবী ওইবিবা, কনাগুম্না অমনা ঔম্নিং হন্নিংবা ৱাতম্লোক হনবা যাবা, মাযথোঙ মকা লাম্লবা মোমোন মিনোক্লা লোযননা মঙোন্দা কবি ফা ওবগে হাযবদু ঊৎলকখি।

ডি আব ডি এলদা আব এণ্ড ডিগী এক্টিভিটিশিংগী খোঙথাং হেন্না থুজিলহন্নবা, সাইন্টিফিক, টেক্নিকেল অমদি টেক্নোলোজিকেলগী ওইববা মক ওইবা ৱাবেপশিং খোঙ্গ্রলৈ থুনা লৌবা হাযর্বসি যাম্নমক তঙাযফবমদে। ঐগী কেৰীযব পৃম্নদা সাইন্সগী ওইবা ৱাবম খৃদিংমক খঙনিংবগী লাঙতক্লবা লৈবকখি। যাম্না অবোনবা মওঙদা খন্ন নৈনবা (ক্লোজড ডোব কন্সলটেসন) অমদি অবোনবা মওঙদা ওন্থাং-ওনশিন তৌবা মেনেজমেন্ট মওঙ অদুনা লৈখা তাহল্লকপা (ডিকে) অমদি পূর্নশিনবা যাদবা (ডিসইন্টিগ্রেসন) ফীভম ওইবকপদু নক্লবা মী ওইশিংদগী খঙবা ঙমখ্রবনি। ঐনা মতম পৃম্নদা অসুম্না চঙশিল্লকপশিংবু তৃক্লৎচখি অদুগা মসিবু থিংখি। মদুনা ঐখোযনা লৌখবা অতানবা অচৌবা বাবেপ অমদি মকুওইবা ৱাফমশিং অমত্তা ওইনা পূর্নশিন্দনা খন্ন নৈনবা অমদি তাথোক তাশিন তৌননবা সেনিয়ব ওইববা সাইন্টিষ্টশিংগী ফোবম অমা শেম্বা হাযর্বসিনি। অসুম্না ডি আব ডি এল মনুংমক্তুদা মিসাইল টেক্নোলোজি কমিটি কৌবা হাযবা অৱাংবা থাক্কী বোডি অমা শেমাখি। পূন্না শকক যামিন্নদুনা মেনেজমেন্ট তৌনবগী বাখল্লোন অসি হৌদোক্তুনা মযায থাক্তা লৈবা সাইন্টিষ্টশিং অমদি এঞ্জিনীযাবশিংসু লেবোবেটবিসিগী মেনেজমেন্টকী এক্টিভিটিশিংদা কোনশিন্নবা হোৎনবম্মী।

নুমিৎ কযানিগী খন্ন নৈনখিবা অমদি চযোল কযা বাখল খর্নাখবদুনা মমৈদা লোং টর্মগী ওইবা 'গাইডেড মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম' হাযবা অমা পোক্লম্মী। ঐনা কদাযদনো অমা পাম্ব্রে, "নঙনা চৎলিবদু কদাযদনো খঙগু। পৃথিবীগী অচৌবা থৌদোক

ব্রাথোকশিংদি ঐখোযনা কদাযদা লেপ্পী হাযবগী মবমদা থোইনা খঙদে, ঐখোয়না মাযকৈ কদোমদা চৎলিবনো খঙদবগুম।" নোংচুপলোম লৈবাকশিংগী টেক্নোলোজিগী শক্তি অদুদি ঐখোযনা খঙলুদনা মখোযগী শক্তি অদু তানগদর্বানি, অদুগা মদু ফংনবা পূক্রিংদা চপ য়ুংনা লেপ্পা অদুনা ঐখোযগী ড্রাইভিং ফোর্সনি হাযর্বাদি ঐখোযনা খঙই। লৈবাকসিগী মশাগী ওইবা মিসাইলশিং পুথোক্লবা মযেক শেংলবা অমদি শুগায়বা বাবোল যাওববা মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম অমা পাযখৎননবা ঐগী চোবমেনশিপ মখাদা কমিটি অমা শেম্লম্মী। মসিগী মেম্বরশিংদি মতমদুগী ইন্দিযা ডাইনামিক লিমিটেড, হায়দ্রবাদকী চীফ জেদ পি মার্শল, এন আব আইযব, এ কে কাপূব অমদি কে এস ভেনকটাবমননা ওইবম্মী। কেবিনেট কমিটি ফোব পোলিটিকেল এফেযর্স (সি সি পি এ)দা অযাবা লৌনবগীদমক চে অমা ড্রাফ্‌ট তৌবম্মী। ডিফেন্স সার্ভিস অহুম্মক্কী মীহুৎশিংগা তান্নববা মতুংদা চেদু অবোইবা ওইনা শেম শাবম্মী। ঐখোযনা চহী ১২গী পেবিওড মনুংদা লুপা ক্রোব ৩৯০ চাদিং তৌনবা পান্দম থম্লম্মী।

ডিভেলপমেন্টকী প্রোগ্রামশিংদি প্রোডক্সনগী ষ্টেজ অসি যৌবকপদা, মকওইনা ফন্দগী অবাৎপা লৈবদগী, তোযনা পন্থর্ম্লম্লি। মিসাইল অনী *লো লেভেল ক্বিক বিএক্সন টেক্টিকেল কোব ভেহিকল* অমা অমসুং *মেদিযম বেঞ্জ সবফেস টু সবফেস ব্রীপন সিষ্টেম* অমা ডিভেলপ তৌদুনা পুথোক্লবগীদমক ঐখোযনা ফন্দ খবা লৌবা পাম্লম্মী। অনীশুবা ফেজদা *মল্টি টার্গেট হেণ্ডলিং কেপাবিলিটি যাওবা সবফেস টু এযব মেদিযম বেঞ্জ ব্রীপন সিষ্টেম* অমা শেম্লবা ঐখোযনা থৌবাং তৌবম্মী। এন্টি টেঙ্ক মিসাইলশিংগী লম্দা ডি আব ডি এল অসি লমযানবা ওইনা খঙনবর্বানি। 'ফাযব এণ্ড ফোবগেট' কেপেবিলিটি লৈবা থর্ড জেনবেসন এন্টি টেঙ্ক মিসাইল অমা ডিভেলপ তৌনবা ঐখোযনা প্রপোজ তৌবম্মী। ঐখোযগী কলীগশিংনা প্রপোজেল অদুদা অপেনবা পোক্লবম্মী। মতম কযাগী মমাঙদা হৌদোক্লববা থৌবাং অদু অমুক নৌহৌনা পাযখৎলকপা যাবগী তাঞ্জা অমা ফংলগনি হাযনা উবম্মী। অদুবু ঐদি মপূং ফানা অপেনব' ফাওবমদে। ঐদি বি এন্ট্রি এক্সপেবিমেন্ট লোঙ্গ ভেহিকল (আব ই এক্স)কীদমক মঙজখিবা ফূমজিনখ্রবা মঙলান্দু হিংগৎহন্নিংবগী অপাম্বা লৈখি। হীট শীল্ডশি, ডিজাইন তৌবদা শাজিন্নবা ডেটাশিং পুথোক্লবা টেক্নোলোজি ডিভেলপমেন্ট প্রোজেক্ট অমা পাযখৎনব' ঐনা ঐগা কলীগশিংদা তকশিল্লম্মী। তুংদা লাক্কদবা মতমশিংদা লো, বেঞ্জ মিসাইলশিং শানবগী কেপেবিলিটি শেমগৎপদা হায়বিবা শীল্ডশিং অসি যাম্না দবকাব ওইবিবর্বানি।

ঐনা সাওথ ব্লোকতা প্রজেন্টেসন অমা তৌবম্মী। প্রজেন্টেসন অদু মতমদুগী ডিফেন্স মিনিষ্টব আব ভেন্‌কটাবমননা ময়ায তাংবল লৌবম্মী অদুগা সর্ভিসকী চীফ অহুমঃ জেনবেল

কৃষ্ণবাও, এযব চীফ মার্শল দিলবাঘ সিংহ অমদি এডমিবেল ড'ওসন য়াওবম্মী। কেবিনেট সেক্রেটর্বি, কৃষ্ণ বাও সাহিব, ডিফেন্স সেক্রেটর্বি এস এম ঘোশ অমদি সেক্রেটবি, এক্সপেণ্ডিচব আব গনপতিসু যাওবম্মী। মী খুদিংমক্লা– ঐখোযগী তৌবা ঙম্বশিং, চঙগদৌবিবা টেক্নোলোজিকেল ইনফ্রাষ্ট্রকচব অদুগী ফীজিবিলিটি অমদি মদু ফংবা ঙমগদা ঙম্লোইদ্রা হাযবগী মতাঙদা, ওইথোকপা যাগদ্রা যাবোইদ্রা হাযবগী মতাঙদা, চঙগদবা মতম অমদি শেলফমদুগী মতাংদা কযাদা কযামকম চিংনবা ফাওবগুম তৌবম্মী। ব্রাহং পাউখুমগী শাংলবা সেসনদুদা ডাঃ অৰুনাচলমনা ঐগী নাকলদা চীংজাওগুম লেপখি। মেম্ববশিং অদুনা থাজবা ঙমদে অমদি চিংনবা পোকখি– মদু মখোযনা সাইন্টিষ্টশিংদা ইতং তওনা ফাওবা চিংনবা কৈদার্দুনি। ঐখোযগী আশা যাম্না তৌবিবা প্রপোজেলদুদা ব্রাহং খবা হংলক্লবসু, চিংনবিবা *থোমাসেস* যাওনা মীপুম খুদিংনা ইন্দিযাগী মশাগী ওইবা মিসাইল সিষ্টেমসিং লৈহঙ্গনবগী বাখল্লোন্দবুদি হবাও তুজুংনা নুংঙাইবম্মী। মমৈদদি, পুং অহুম্লোম চোম্থবগা, নুংদাংবাইবমদা মাগী উনবসি হাযনা ডিফেন্স মিনিষ্টব আব ভেনকটাবমননা ঐখোযদা হাযবকখি।

ঐখোযনা মবক্কী ফংলিবা মতমদু পর্মুটৈসন্স এণ্ড কম্প্লিনেসন্স কী থবক তৌদুনা লেল্লম্মা। মখোযনা ক্রোব ১০০ দমক কাইথবক্লবদি ঐখোযনা কবম্না শীন্নগনি' মখোযনা লুপা ক্রোব ২০০ পীবক্লগনা ঐখোয কাব তৌগনি' নুংদাংবাইবমদুদা ঐখোযনা ডিফেন্স মিনিষ্টব উনবদুদা ঐখোযনা অমবু ওইবে অমবু ওইবে শেলফম খবদি ফংগনি হাযবগী খঙজবা অমদি লৈখি। অদুবু মিসাইলশিং ফেজ নাইনা শাবগী মহুৎ্তা ঐখোযনা ইন্টিগ্রেটেড গাইডেড মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম অমা পাযখৎতুনা লৈবে হাযবা বাফম পুখোবকপদা, ঐখোযগী নাকোংনা তাবিবদু ঐখোযনা থাজবা ঙম্লমদে।

ডিফেন্স মিনিষ্টবগী সজেসনদুদা ঐখোয পূমঙক ঙকচান্নবম্মী। মতম কুইনা লেপ্পবগা ডাঃ অৰুনাচলমনা হাযবকখি, "ঐখোযদা অমুক হন্না খন্নবা মতম অমদি অমুক উননবা মতম পীবিযু সাবা" "নখোয হযেং অমুক ওইনা লাকপীবো," ডিফেন্স মিনিষ্টবনা হাযবক্লম্মী। প্রোঃ সবাভাইগী হনবা লৈতবা থৌনা অমদি মীৎযেংদুগী মীংশিংহৌবা শক্তমদু মসিনি। নুংদাংদুদা, ডাঃ অৰুনাচলমগা ঐগা পন্না ঐখোযগী প্লানদুগী মতাংদা অমুক হন্না যেংশিল্লম্মী।

ঐখেযগী প্রপোজেল অদুগী, ভোবিযেবল পূম্নমক, খুদম ওইনা ডিজাইন, ফেব্রিকেসন, সিষ্টেম ইন্টিগ্রেসন, ক্বালিফিকেসন, এক্সপেবিমেন্টেল ফ্লাইটশিং, এভালুয়েসন, অপডেটিং, যুজব ট্রাইযলশিং, প্রোডক্টিভিটি, ক্বালিটি, বিলাইযেবিলিটি, অমদি ফাইনান্সিযেল ভাইএবিলিটি পূম্নমক হোৎতোক্লগা যাম্না মক ওইবা এক্সটেন্সন অমদি ইম্প্রুভমেন্ট খবা যেংশিল্লম্মী। অদুদগীদি টোটেল একাওন্টিবিলিটিগী ফঙ্কসন অমা ওইনা

শেমগৎলম্মী। মদু মদোম হোৎনজদুনা লৈবাক অসিগী আর্মড ফোর্সশিংগী তঙাই়ফদবদু কোন্নবা ঙম্মনবগাদমক্তনি। ডিজাইন, ডিভেলপমেন্ট, প্রোডক্সন কন্‌করেন্সিগী কন্সেপ্টশিং অদু ঐখোযনা হোৎতোক্লম্মী অদুগা ড্রোইং বোর্ড স্টেজমক্তগী তৌবগা যুজব অমদি ইন্সপেক্সন এজেন্সিশিংবু শরুক যাহন্নবগা প্রপোজ তৌবম্মী। ডিভেলপমেন্টেল এক্টিভিটিশিংদা চঙখিবা চহীশিং অদুগী মতুংদা মতমগা চুনবা (ষ্টেট ওভ দ আর্ট) সিষ্টেমশিং ফংবা ঙম্মবা মেথোডোলোজি অমসু ঐখোযনা সজেষ্ট তৌবম্মী। ঐখোযগা সর্ভিসাশংদা কন্টেম্পোরবি মিসাইলশিং লৌবা পাম্মী অদুবু মতমগা চুনদ্রবা খুৎশু খুৎলার্যাশংদি পাল্লমদে। ঐখোযদা লংশিল্লক্লিবশিং অসি পাক্লংদাদ মথুম মবাং তৌহনবা অচৌবা শীংনবা অমনি।

ঐখোযনা থবক্তু লোইবকালদদি নোংঙাল্লম্লে। এনা ব্রেকফাষ্ট টেবলদা ফমথবকপা খুদক্তুদা, ঐহাক বামেস্বরমদা ৬সি নুংদাংবাইবম ইমৌনুপী জামালা লুহোঙবা যা ওকগদবনি হাযবা নীংশিংলকখি। হৌজিক তৌকবা খুদিংমক থেঙমল্লগনা হাযবা ঐহাক্না খল্লম্মী। নুংথিলদা ঐনা মাদ্রাজগী ফ্লাইট • ংলবসু মযমদুদগ বামেস্বরমদ ঐনা কবম্মা যৌগনি? বামেস্বরম যৌনদবা নুমিদাংগী ট্রেনদু ঐনা তোংলুগদবা মদবাই অমদি মাদ্রাজগী মবক্তা এবোপ্লেন পাইদে। হবাল লৈজবগ চৈনা অমা এহাক্না পাক্লংদা ফাওবক্লম্মা। এনা ইশাংদা হংজবম্মী, ঐগী ইমুংগী থবক থানা অমাদ তৌদবা যাদবা কযনু কাউহোকপা হাযবাসব ফাবিব্রা? জামীলাস ঐনীদি ইচানুপাদগী হেল্লবনি। দিল্লীদা প্রোফেসনগা ওইনা থবক তৌকম কযা লৈবদগা মাগী লুহোঙবা গাওদবা হাযব ব খলাস নি ংনা কায়নাংডাইহান। ঐহাক ব্রেকফা ষ্ট লোইবগা মাটিংগাদমক খোঙশল্লম্মী।

ডিফেন্স মিনিষ্টর ভেংকটাবমন উনবদা এখোযনা মতোন্দা ঐখোযগী শেমদোক্লবা প্রপোজেলদ উৎপদা মহাক তশেংনা অপেনবা হ ওবগুম উবম্মা। মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোজেক্টকী প্রপোজেল অদ অহ অমদা তোঙান তোঙাননবা ফল কযামকম পাগদবা ইন্টিগ্রেটেড প্রোগ্রাম অমগী ব্লুপ্রিন্ট ওইনা ওন্তোক্লম্মা। মসিদ তোঙান তোঙানবা হীবম কযাগ টেক্রোলোজিকেল স্পেসালিষ্টশিং লৈবগা অমাদ মসিমাক্ত তশেংনা ডিফেন্স মিনিষ্টরনা মাগা বাখলদ মম পাম্নুমিদাংবাইনমদা খনাখবাস। ডিফেন্স মিনিষ্টরদা ঐনা চপ চাবা ইকায খুম্মদু লেজবগ মনা ঐখোযগ প্রপোজেল লোইনমক যাবাবক্তনি হাযবদুদ তশেংনা থাঙবা ৬ম হদন না। অদুবু মানা যবাবকাখ। ঐহাক তশেংনা নুংঙাইজবম্মী।

ডিফেন্স মিনিষ্টরনা হৌগৎলক্লগা মাটিংদু লোইরবে হাযবগী ইঙ্গিৎ উৎলম্মী। ঐঙোন্দা ওনশিল্লক্লগা মানা হাযবম্মী, "এনা নঙবু মসিদা পাশল্লকখিবা মতমদুদগী তৌনা, নঙনা অসিগুম্বা অমা পুথোক্লকনি হাযবগী থাজবা ঐনা নঙোন্দা থমাখবনি। নঙগী থবকসি উবদা ঐহাক নুংঙাই।" মাৎকুপ অমগী মনুংমক্তদা, ঐবু ১৯৮২দা ডি আর ডি এলগী

ডাইবেক্টব ওইনা ক্লীযাবেক্স পীখিবগী মতাঙদা লৈখিবা অঙকপা কযাদুনা মযেক শেংদোক্লক্লে। ঐবু পুশিল্লকখিবদু ডিফেন্স মিনিষ্টব ভেনকটাবমননিনি হাযবা হৌর্জিক্ত খঙলে। থাগৎপা উৎতুনা কোক নোল্লগা, ঐনা থোঙলোমদা থোবকপদা ডাঃ অরুনাচলমনা মিনিষ্টবদা জামীলাগী নুমিদাংব্রাইবমদুদা বামেস্ববমদা পাঙথোক্কদবা লুহোঙবদুগী মবমদা হাযবদু তাখি। মসিগী ব্রাফমসিবু ডাঃ অরুনাচলম্না মিনিষ্টবগী মফমদা পুথোবকপদা ঐহাক ঙক্লম্মা। মাগুম্না অসুক চাউববা, সাওথ ব্লোকতা শক্তি লৈনা ফল্লিবা নুপা অমনা তাম্না লৈখ্রবা ইথৎ অমগী মসজিদকী স ডকতা লৈবা অপীকপা যূম অমদা পাঙথোক্কদবা লুহোঙবা অমগীদমক কাবগীবু লুনা লৌনিংঙাই লৈবগে?

ঐহাক মতম পূম্নমক্তা ডাঃ অরুনাচলমবু যাম্না চাউনা ইকায খুম্নজবনি। মাগী লোন শীজিন্নবদা হৈাশংবা অদু ঙাসিগা থৌবমসিদা উৎখিবদগা লোযননা অঙকপা পূক্রিংগা লৌশিংসু লৈবম্মী। বেস্থালব ওইনা পাইবা ইন্দিযান এযবলাইন্স ফ্লাইট অমনা দোলদগী প অমমুক্কী মতংদা মাদ্রাজগী পুনরুনা মফমদুদা হেক থংলবগা মাদ্রাজ অমদি মাদবাইগী মনক্তা পাইনবা এযব ফোর্স হেলিকোপ্টব অমা ডিফেন্স মিনিষ্টবনা থৌদাং লৈদনা থম্লাবম্না অদদা ঐহাক নুংঙাইবনা পূমথুম থুম্লম্মী। ডাঃ অরুনাচলমনা ঐঙোন্দা হাযবম্মী, "মসনা ঙনা হৌখিনা থা তরুকাসদা থবক কন্না শৃজাখবদনা ফংজবা ঙাম্লবনি।"

মাদ্রাজ তম্না পাইবদুদা ঐনা ঐগী বোর্ডিং পাসতুগা মনাংদা খোংথ,

কান্দ্রিবা মহাক্কুনা অবাবনা থল্লবা পল
ঙমগদ্রা অসিগুম্বা খোঙ অমনা চংলূদুনা পুথোকপা
মঙগ্রা মফগা লমদমশিং
বামেস্ববমগী সমুদ্র তোর্ব্বানদা লৌববা?"

ঐনা দিল্লীদগা মফমদুদা হেক থংলবগা এযাবফোর্সকী হেলিকোপ্টবদনা ইণ্ডিযান এযবলাইন্সকী এবোপ্লেনদগা মনাক্তা নক্না লোঙং তৌবক্লম্মী। মহ ঙগা 'মানটি খবগী মন দা ঐহাক মাদুবাই তম্না লাক্লম্মী। মদদা যাওবম্না পকচেল চাউববা এযাবফোর্সকী কমাণ্ডেন্টতুনা, বামেস্ববম তম্না চংনবগীদমক প্লেটযোর্মদগী থৌদোক্কদৌবিবা ট্রেন অদুনা লৈবিবা বেলব্বে ষ্টেসন অদুদা ঐবু পাবিববক্লম্মী। জামীলাগী লুহোঙবদুগী যাম্না মতম চপ চানা ঐহাক বামেস্ববমদা যৌবম্মী। ঐনা ইযাম্নগা ইচানুপীদুবু মপা ওইবগী মিনুংশিগা লোযননা থৌজাল পীবীবম্মী।

ডিফেন্স মিনিষ্টবনা ঐখোযগী প্রপোজেলদু কেবিনেটতা পুখৎলম্মী অমাদ মসি কৃপ্না যেংলম্মী। ঐখোযগী প্রপোজেলদুদা মহাক্না তৌখিবা বেকমেণ্ডেসনশিংদু যাখ্রে অমদি মমাঙদা অমুক্তা ওইখিদ্রিবা মওঙদা হীবম অদুগীদমক লুপা ক্রোব ৩৮৮ কাইথোক্লক্লম্মী।

অসুম্না ইন্দিরাগী মিংচৎ লৈবরা কোন্না আই জি এম ডি পি হায়না শম্না খঙনবক্কবা ইন্টিগ্রেটেড গাইডেড মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রামসি পোক্লকখি।

ঐনা গভর্নমেন্টকী সেঙ্কসন লেট্রবদু ডি আর ডি এলগী মিসাইল টেক্নোলোজি কমিটিদা উৎপদা মখোয় নংঙাইবা অমদি থবক তৌনিংবনা পুমথন থল্লম্মী। প্রপোজ তৌবিবা প্রোজেক্ট অদু ইন্দিরাগী মশা মবোমদোম লেপচনবগা থৌনাগা লোয়ননা শাগলকপনি। অদুম্না সরফেস টু সরফেস বীপন সিষ্টেম অদুনা *পৃথিবী* ("মালেম") অদুগা টেক্টিকেল কোর ভেহিকল অদুনা *ত্রিশুল* (শিব মহাদেবগী মচীন অহুম লোঙবা খুৎলায়) ওইরকখি। সরফেস টু এয়র এরীয়া ডিফেন্স সিষ্টেম অদুনা *আকাশ* ("অতিয়া") অদুগা এন্টি টেঙ্ক মিসাইলগী প্রোজেক্টনা *নাগ* ("খাবৌ") হায়না থোল্লম্মী। ঐনা কুইনদগী মঙজনকপা আর ঈ এক্সকী মঙলান্দবুনা ঐনা *অগ্নি* ("খাম্লৈ মৈ") হায়না থোল্লম্মী। ডাঃ অরুনাচলম ডি আর ডি এলদা লাক্লুনা মীযাম্না ঙদা হৌনবী মতংইন্না ১৯৮৩ গী জুলাই তাং ১৭ তা আই জি এম ডি পি লোঙ্ক তৌরম্মী। থৌদোক অসি ডি আর ডি এলগী কর্ম্মচারী পুম্নমক শরুক যাখিবা অচৌবা থৌদোক অমনি। ইণ্ডিয়ান এরোস্পেস রিসর্চকী হেক লৈরিবা মীওই খুদিং বার্ত্তন তৌরম্মী। অতোপ্পা লেবোরেটরিশিং অমদি ওর্গনাইজেসনশিংগী সাইন্টিষ্ট অয়াম্না, একাডেমিক ইন্সটিটুসনশিংগী প্রোফেসর কয়া, তৌজিক্তি ঐখোয়গা বিজিনেস পার্টনরশিং ওইররা আর্মড ফোর্সেস, প্রোডক্সন সেন্টরশিং অমদি ইন্সপেক্সন ওথোরিটিশিংগী মীহুৎ কয়াসু থৌরম অদুদা যাওরম্মী। অসুক যামখ্রবা বা ওন ফংনা মী শংসা মফম অমদা পুল্লপ পনবা চন্নবা নফম লৈতবনা ক্লোজ সার্কিট টি ভি অননা মায়াম্লু অমগা অমগা পাউ খঙনবা শেম্লম্মী। মসি ঐগীদ জুলাই ১৮, ১৯৮০দা এস এল ভি ৩ না রোহিনিবু পৃথিবীগী ওরবিট্‌ত থম্খিবদুগী হেক মথঙদা ঐগী কেরীয়রদা অনীশুবা যাম্না শাংথানিংঙাই ওইবা থৌদোক অমনি।

১১

আই জি এম ডি পি লোঞ্চ তৌখিবা অসি ইন্দিয়াগী সাইন্সগী লৈবঙদা অবাবা মৈবা অমগুম্মনি। মিসাইল টেক্নোলোজি অসি পৃথিবীগী অখন্নবা লৈবাক খরতগী শক্তক্তৌনা খল্লম্মনি। মাযাম্মা, হায়বিবা মতমদুদা ইন্দিয়াগী ওইনা কবি লৈদুনা, ঐখোযনা ৱাশকখিবদু কমদৌনা ফংবা ঙমগদৌবিবনো হাযবদু যাম্মা খঙনিংনা য়েংনীংলম্মী। আই জি এম ডি পিগী মেগ্নিচুড অসি তশেঙনমক লৈবাকসিদা মমাঙদা অমুত্তা ওইখিদ্রিবা অমনি অদুগা পান্দম থমখ্রবা থৌবাংশিংসু ইন্দিয়াগী আর এণ্ড ডি ষ্টাব্লিশমেন্টশিংগী মতমদুদা লৈবম্বা নোর্মস অমদি ষ্টেণ্ডর্ডশিংদুগী মতৃংইন্নদি পাঙথোকপা ঙম্লবোইদবা মাঙলান অম গুম্মনি। প্রোগ্রামদুগী শেলফম কাইথোবকপা হাযবদুদি তৌগদৌবিবা থবক্তুগী শক্তক ১০০ গী মনুংদা শূপ্লতগা ১০ দমক পাঙথোকপনি হাযবসি ঐহাক্না চপ চানা খঙই। মসিবু ওইনবা হোৎনবা হাযবসিনা পূম্নমক্তগী তোপ তোপ্পা থবক অমনি। নঙনা যাম্মা ফংলিবমখৈ মদুবু নীংথিনা যেংশিনবদি চঙই। হৌজিক ঐখোয়দা দবকাব ওইবা শেল অমদি থবক্তু মাঙলোমদা চঙশিন্নবগী নীংখা তম্বদু পীবে, অদুনা ঐগী টীমদু থবক চঙশিনহন্দুনা ঐখোয়না থমখিবা ৱাশক অদু পাঙথোক্লবা হোৎনবদা তাবি।

মিসাইল প্রোগ্রামসি পাযখৎপদা হাযবদি ডিজাইনদগী ডিপ্লোয়মেন্টগী ষ্টেজ ফাওবদা দবকাব ওইবিবসি কবি ওইগনি? খ্বাইদগী ফবা মেনপৱব ফংলে; শেলসু পীবক্লে; অদুগা

ইনফ্রাষ্ট্রকচরসু লৈবে। অদুদি কবিদি ব্রাংলি? প্রোজেক্ট অমগী মরু ওইবা মরম অহুমসি লৈবরদা মসি নত্তবা মায পাক্লা চঙশিনবদা কবি ব্রাংলি ? এস এল ভি-তদগী ঐনা ফংখিবা এক্সপেরিয়েন্সতগী, ঐনা খঞ্জরম্মী ঐহাক মসিগী পাউখুমদু খঙলে। মপূং ওইনা মথৌ তাবিবদু মিসাইল টেক্নোলোজিগী খঙ হৈবা খৃৎলোইবদু ওইবে। অতোপ্পা লৈবাক্তগী ঐহাক্লা কবিমত্তা আশা তৌকদে। টেক্নোলোজি হাযর্বসি মযামগী অপূনবা এক্টিভিটি ওইবনা মখোযগী থব্রায হকচাং অনীমক মিসাইলগী থবক্তা কখোকপা ঙম্বতা নত্তনা অতোপ্পা এঞ্জিনীযর অমদি সাইন্টিষ্ট চা কযাবুসু চৎমিন্নবা ঙম্বা ল্লাচংবশিং ঐখোযনা দবকাব ওইবম্মী। ঐখোযনা খঙলে, শরুক যাবিবা লেবোরেটরিবাশংদা মতমদুদা লৌবিবা মশীং যাম্লবা মোং খেন্নবা অমদি প্রোসিজরগী চমম্লবা কযাদ্ হকথে,নবা শেম শাবা তাই। ঐখোযগী পব্লিক সেক্টর যুনিটশিংগী লৌববা কৈদাশিংদু হাযর্বদি মখোযগী পর্ফোমেন্স টেষ্ট কৈদৌঙৈদসু তৌবোইদর্বনি হাযর্বসিদা হঙজবিরসি শীংনবা তাখ। মসিগী মীযাম, প্রোসিজর, ইনফ্রাষ্ট্রকচর–সিষ্টেম পূম্নমক অসি মসুম্না পাকথোক চাউথোকপা তম্না তাবি। ঐখোযগী জাতিগী অপূনবা থৌনাগী ব্রাংমদ' লৌববা কাবগুম্না খবা ফংননবা ঐখোযনা বাবেপ লৌবে অমসুং খৃদম ওইনা, ঐখোযগী টীমনা প্রোপোর্সন নৎএগা প্রোবেবিলিটিদা যম্ফম ওইবগা থবক শৃদ্রগদি কবিমওদা মাযপাকপা ঙম্লোই হাযবা অচুম্বা ব্রাফম অসিদা ঐগাদ চমম্লবা (মাযা) অমওা লৈতে।

ডি আর ডি এলগী খ্বাইদগী শীংথানিংঙাই ওইবা মচাক্তি মসিদা লৈবিবা থোইদোক হেন্দোক্লা পীথোবকপা গুণ চেল্লবা যান্নবা মীযাম অদুনি অদুবু লাইনক থীবনা মখোয অযাম্বনা নাপল অমদি লালতৌ তৌনিংবগী ফীভমদা লৈবম্মী। লাইবক থীবনা, মখোয মশাগী জজমেন্টতা মশামকপু থাজবা থম্নবা মতীক চাবা এক্সপেরিযেন্স মখোযনা তানশিঞ্জনবা ঙম্লমদে। পূম্না যেংবদা, মখোযনা হীবমশিংদুদা যাম্না থবায যাওনা খন্না নৈনগনি অদুবু অবোযবদা অখন্নবা মী ওই খবনা হাযবা বাদুদ তা লৌগান। মখোযনা থোইদোক্লা যেংপা অমদি কবিগীনো হাযনা ব্রাহং হংবা তৌদনা মপান লমগী স্পেশলিষ্টাশংদা থাজবা থমগনি।

ডি আর ডি এলদা ঐনা থে ংখিবা তোপ তোপ্লা নুংঙাইবা মীওই অমদি এ ভি বঙ্গ বাওনি। মাসি ব্রা ঙাঙবা হৈবা অমদি চীং লেম্না নুপানি। মাগী মতম অযাম্বদা শেংপা ফীজোলসি অঙাংবা টাই অমা যুংনা লাংবা কোট অমগী মথক্তা পুনবা অদুগা অবাওবা খোংগ্রাও শেংপসিনি। খৃদাং অশাংবী ফৃবিৎ অদুগা খোঙউপ উপ্পা ফাওবা শেং-চাবদা নুংঙাইতবদগী কযা শেংনদবা হাযদ্রবাদকী নুংশা যাক্লা শাববা মতমদুদা ফাওবা মাদি মাগী ফীজোলসি শেংলক্কনি। কুংনা হৌবিবা অঙৌবা খদাং কোইনা লৈতেংলিবা অদুগা চিনবাল অনীদা কাংচুপ চূপ্লিবা পীথোবকপগী গুণনা লৈতেংলবা নুপা অসি মীয়ামগী চংনবীদগী খেন্নবা

মীওইনি।

হ্যুমেন বিসোর্সশিংবু খ্বাইদগী মপূংফানা শীজিন্নবা ঙম্নবা হৌজিক লৈবিবা মেনেজমেন্ট সিষ্টেম অসি পূমগোং হোংদোক্লবগী মতাংদা ঐহাক্না বঙ্গ বাওগা ব্রা তান্নবস্মী। লৈবাকসিগী ওইবা মিসাইল টেক্নোলোজি শেমগৎনবা ঐখোয়গী মীৎযেং অদু লৈবা সাইন্টিষ্টশিংগা বঙ্গ বাওনা মথঙ মথঙ পবীং নাইনা মীফম কয়া পাঙথোকখ্রে অমসুং আই ডি এম ডি পিগী তোঙান তোঙানবা পান্দমশিংদু শন্দোক্না তাক্লস্মী। মতম শাংনা খন্নবতুংদা, লেবোবেটবিদু টেক্নোলোজি ওবিয়েন্টেড ওইবা ষ্ট্রকচব ওইনা শেমগৎননবা ঐখোযনা লেপ্লবস্মী। প্রোজেক্টশিংদুদা দবকাব ওইবা তোঙান তোঙানবা এক্টিভিটিশিংদু থবক্তা ওম্লোক্লবগীদমক মেট্রিক্স টাইপকী ষ্ট্রকচব অমা ঐখোযনা শেম্না তাবস্মী। থা মবি ফাদ্রিঙৈদা, সাইন্টিষ্ট চামবিনা মিসাইল প্রোগ্রামদা থবক শূবা হৌবস্মী।

হাযবিবা মতমদুদা, ঐগী মাঙদা তাবিবা খ্বাইদগী মব্দ ওইবা থবক্তি অমমমতা ওইবা মিসাইল প্রোজেক্টশিংদু লমজীংনবা প্রোজেক্ট ডাইবেক্টবশিং খনবদুনি। ঐখোযগী থোইদোক্না যাম্লবা টেলেন্ট লৈববা মীওই পীক থন্না লৈবস্মী। তশেংনমক মসি পোৎ মবাঙ কাযনা লৈববা কৈথেলান। লুবিবদি কনাবুনো খনগদৌবিবসি – থবায যাওবা থবক্তা খোযজঙবা মী ওই অমা, প্লানব অমা, ডিক্টেটব অমা নৎত্রগা (টীম) মীযামগা পুন্না চৎমিন্নগা যাবা মীওই অমব খনগদবা? ঐনা অশেঙবা মখলগী লুচিংবা অমা খনবা তাই। মী মশা মশাগী পান্দমশিং ফংনবা তোঙান তোঙানবা ব্রর্ক সেন্টবশিংদা থবক তৌবিবা মহাক্কী টীম মেম্বরশিংগী শক্তিবু পূর্নাশনবা ঙম্না অমদি পান্দমদু শেংনা উবা ঙম্না অচুম্না লুচিংবা অমা খনবা তাই।

মসি অকব্বা মশান্ননি, মসিগী নিযম খবদি ঐনা আই এস আব ওগী প্রাইওবিটি বাংনা থম্না প্রোজেক্টশিংদা চহী কুন থবক শূবিঙৈদা খঙলকখ্রে। লান্না খনখিবদুনা তংদা থৌবাংদু পূমশোয শোইহনগদৌবিবনি। ঐনা আশা লৈবা ব্রাখল চাউবা (লৈবা) সাইন্টিষ্টশিং অমদি এঞ্জিনীযাবশিং কয়াগা কুপ্না খন্নবস্মী। ঐনা প্রোজেক্ট ডাইবেক্টব মঙাসিনা অতোপ্পা প্রোজেক্ট ডাইবেক্টব ২৫ (কুন্নমঙা) অমা অমদি তুংগী কাঙলুপকী লুচিংবা কয়াবু শেমগৎনবা তস্নীবা পামখি।

ঐগী কুইনা লোযনবক্লবা ইমান্নবশিং– (থবক তৌমিন্নবা ইমান্নবশিং) মখোযগী মমিং পনবদি ফজবোইদবা মবমদি মসি ঐগী ভাবনা শাজবনি- না মতমসিদা ঐঙোন্দা চানশিন্নবা হোৎনখি। ঐনা মখোয়না নাইতোম তাববা মী অমগীদমক খনবিবদুদি ইকায খুম্নজে অদুবু ঐনা মখোয়গা যাম্না তোবো খোইদানবদি তৌদনবা হোৎনখি। মব্দপকী তৌবিমল খঙবা ওইনা মী অমনা সংস্থানগী য়াইফনবা ওইদবা থবক অমা তৌহল্লকপা যাই।

ঐনা নাইতোম তাজনা লৈজবিবসিগী মবমদি ঐঙোন্দা নকশিনগদবগী

হোৎনবিবশিংদুদগী লাপথোক্লবা হোৎনবদুগীনি। মসি বোকেট শাবগা চাংদম্নবগদি য়াম্না অকবা অমনি। ঐনা পামজবা হায়ববু ঐনা হিংজবিবসি চুম্না চৎচবা, ঐগী লৈবাকসিদা বোকেটবি সাইন্সবু পুখৎনবা হোৎনবা অমদি ব্রাখল নুংঙাইনা থবক্তগী পোথাজগে হায়বসিনি। ঐনা প্রোজেক্ট মঙাসি কনা কনাবু লুচিংবা ওইহনগদগে হায়বসিগী ব্রাবেপ লৌননবগীদমক ঐহাক্না মতম খবা লৌবম্মী অদুগা ব্রাখলসু লুনা থল্লম্মী। ঐনা ব্রাবেপ লৌদ্রিংঙৈদা সাইন্টিষ্ট কযাগী থবক খূৎতৌদ্ কূপ্না য়েংশিল্লম্মী। ঐনা খল্লি ঐগী ওবজার্ভেসনশিংদু খঙবদা নঙোন্দা নুংঙাইবা ফাওবা য়াই।

মী অমগী থবক শূবগী মপূং ওইবা মওঙসি মানা কবম্না প্লান তৌবগে অমদি থবক্তু কবম্না শীনবগে হাযবর্সিনি। মাযকৈ অমদনা থবক্তু তৌদ্রিংঙৈদা খোঙথাং খূদিং চেকশিন্না শেন্নদুনা শোযদনবা হোৎনবিবা প্লান্নবদুনি। অবানবা থোবকপা যাবা কযাদু মাগী অকূপ্পা মীৎযেংদু থমদুনা মানা মদু মেনশিন্নবা হোৎনৈ। অতোপ্পা মাযকৈ অমদনা প্লান যাওদনা থুনা থবক পাঙথোকপা অদুনি। বাখল অমা হেক্তা লাক্লুনা, থুনা থবক যাঙশিল্লিবা মহাক্না থবক তৌনবা মতম খূদিংদা শেম শাদুনা লৈ।

মী অমগী থবক শূবগী অতোপ্পা মওঙ অমনা কন্ট্রোল তৌবান হাযবদি থবকশিংদু তৌবদা চঙগদবা এনর্জি অমদি পূক্লিং চঙফম থোকপদ ফীভম অমদা তে ক্তমক ফংবদুনি। মাযকৈ অমদনা টাইট কন্ট্রোল্লবনি, হাযবদি চেকপোইন্টশিং কযা থম্লগা চেকশিন্না থবক তৌব এদমিনিষ্ট্রেটবনি। নিযম অমদি পোলিসি কযাসু থম্মোয শেংনা ইল্লি। অতোপ্পা মায়কৈ অমদনা মনীং তম্না অমাদ হোংদোক তোংজিন যাহনবা মাওই কাডবুনি। মখোযদা ব্যুবোক্রেসি অমদা লৈগদবা খাঙব কনবগী মতৌদু কযা লৈতে। মখোযনা মখোযগী থবক শিন্নথোকই অদুগা মখোযগী মখা থাবশিংদা মনা, তম্না থবক তৌহল্লি। ঐনা মযাযগী লম্বেলদা চৎপা মীশক হাযবদি মহাক্না যানীংদবশিংদা পূমথিং থিংবা নৎএগা হোংদোক হোংজিন যাদবা তৌদনা কন্ট্রোল তৌগদবা মাশক পাম্লম্মী।

ওইথোকপা যাবা অতে অতোপ্পা থৌও, পূম্নমক পুথোক্লবা হোৎনবদা পূক্লিং চেৎপা, অবিবা নিযমশিং অনৌবা মতাংদা পানশিনবগী লৌশ লৈবগা লোযননা, ওইথোকপা য়াবশিং শেমগৎলকপা ঙম্নগা গুণ লৈবা মীশক, মখোযনা উবিবা লম্বীদুদা চঙশিন্নবগী মতাংদা ভাব তানা বা খন্নবা ঙম্নগী হৈশিংবা লৈবা মীওইদু ঐনা পামাখ। থবক্তা মতেং তৌমিন্নবা ঙম্বা, মখোযগী শক্তিদু অতোপ্পগা শন্ধক যামিন্নবগা অমসুং টীম ওইনা থবক শূমিন্নবগী অপাম্বা লৈবা, অফবা থবকশিং মখা থাবশিংদা তৌ হাযবা ঙম্বা, অনৌবা ব্রাখল্লোন পীবা ঙম্বা, লৌশিং লৈবা মীবু ইকায খুম্নবা, অমদি অশিংবা মীনা পীবা পাউতাক তাবা ঙম্বা মীওই ঐনা পাম্মী। মখোযনা থবক থৌনমশিং যানবা মওংদা শিন্দোক শিঞ্জন

ঙমগদবনি অমসুং লাল্লবদা মদুগী দাযিত্ব লৌবা ঙমগদবনি। পূম্নমকসিগী মথক্তা, মখোযনা মায়োক য়াবা থৌদাংদা থেংনবা মায়থীবসু শব্দক য়াবা ঙমগদবনি অদুগা মাযপাকপা অমদি মাযথীবা অনীমক্তা শব্দক য়ামিন্নগদবনি।

ঐনা *পৃথিবী* প্রোজেক্টকী লুচিংবা অমা খন্নবা মীওই অমা থিবকপদু ইণ্ডিযান আর্মিগী ঈ এম ঈ কোবদা লৈবা কর্নেল ভি জে সুন্দবামদা তাবস্মী। এবোনোটিকেল ইঞ্জিনীযাবিংদা পোষ্ট গ্রেজুএট ডিগ্রী পাযবা অমদি মেকানিকেল ভাইব্রেসনগী এক্সপর্টিজ সুন্দবাম অসি ডি আব ডি এলগী ষ্ট্রকচবস গ্রুপকী মকোকনি। যেৎননিংঙাই ওইবা ব্রাখল্লোন কযাবু শন্তাইনবগী অনৌবা খোঙথাংশিং চাংযেং তৌনবগী শেম শাবা অমা মঙোন্দা যা ওই হাযনা ঐনা খনখি। মহার্কসি টীম ব্রর্কতা এক্সপেবিমেন্টব অমদি ইন্নোভেটব অমনি। থবক তৌনবগী অতোপ্পা লম্বীশিং পুথোকপগা ঙম্বগী থোইদোক হেন্দোকপা গুণ অমা মঙোন্দা লৈ। অনৌবা ঙমখৈ অমদা যাঙনা চঙশিন্নবা ব্রাফম মহাক্লা সজেষ্ট তৌবক্কনি মদুনা মমাঙদা অমুক্তা পুথোকপা ঙমখিদ্রিবা সোলুসন অমা পুবকপা ঙমগনি। প্রোজেক্টকী লীদব অমদা অখন্নবা পম্লুং অমা মযেক শেংলবসু, অদুগা মদুবু পাঙথোক্লবা মানা মতীক চানা লমজীং পীবা ঙম্নগসু, পান্দমদুদা মহাক্কী মখা থাবশিংনা (সবোর্দিনেট) ভাব তাদ্রবদি অপনবা পীবকপসু যাই। মতাংসিদনি থবক অমা তৌবদা মদুগী মাযকৈ লেপকদৌবিবা লুচিংবা অমগী মব্দ ওইবক্লিবসি। ঐনা খনখি প্রোদক্সন এজেন্সিশিং অমদি আর্মড ফোর্সেসকা লোযনন' বাবেপশিং ইহান হান্না লৌগদবসি *পৃথিবী* গী প্রোজেক্ট ডাইবেক্টবনি, অমসুং সুন্দবাম অসি অচুম্বা ব্রাবেপ লৌগদবা মতীক চাবা মীওই ওইগনি।

ত্রিশুল গীদমক, ইলেক্ট্রোনিক্স অমদি মিসাইল ব্রাবফ্যেবগী লৌশিং ফজনা লৈবতা নঙনা মাগী টীমদা থোবকপা অক্বা ব্রাফম কযা পাউ ফাওদোক্লদুনা মহাক্কী টীমদুগী মবক্তা ভাব তানবা পুবকপা ঙমগদবা অমদি মখোযদগী সপোর্ট লৌবা ঙমগদবা মীওই অমা থিবস্মী। কমাণ্ডব এস আব মোহন হাযবা ইণ্ডিযান নেভিদগী ডিফেন্স আব এণ্ড ডিদা লাকপা থবক্তা কৃপথনা তৌগনবা অদুগা মিত্রংগুম মীবু যাহনবা ঙম্বা মীওইসি ঐহাক্লা ফংবা ঙমখি।

ঐগী মঙলানগী প্রোজেক্ট ওইবিবা, *অগ্নি* গীদমক্তদি, ঐনা মতম মতমগী ওইনা, প্রোজেক্ট অদু ওইনবগীদমক খুৎ থিংজিনবদা খাঙবা ঙমগদবা মীওই অমা দবকাব ওইবস্মী। মীশক অদু আব এন অগবব্রাল ওইনা থোক্লবে। মহাকসি এম আই টিদগী ফজনা একাডেমিক বেকোর্ড লৈববা অদুগা ডি আব ডি এলগী এবোনোটিকেল টেষ্ট ফেসিলিটিজদা মেনেজ তৌদুনা লাঙখিবা মীশক অমনি।

টেক্নোলোজিগী অক্বা লৈবনা, *আকাশ* অমদি *নাগ* অনীসিদি তুংদা লাক্কদবা মিসাইল ওইনা লৌনবস্মী; অদুগা মখোযগী এক্টিভিটিশিংদি চহী মঙাবোমগী মতুংদা মপূং ফাগৎলক্কনি

হাযনা আশা তৌনবম্মী। মবমসিনা *আকাশ* অমাদ *নাগ* কীদমক্তদি মযামগা যেংনবদা নহা ওইবিবা প্রহ্লাদ অমদি এন আব আইযববু খল্লম্মী। অতোপ্পা নহা অনী, ভি কে সবাস্টট অমদি এ কে কাপ্রবু মথঙশীংনা সুন্দবাম অমাদ মোহনগী ডেপ্যুটিশিং ওইনা হাপ্লম্মী।

হাযাববা মতমদুদা, মযামগী ওইবা মক ওইবা হানমাশিং পন্না ফোংনা খন্নমিন্ননবা অমদি বাবেপাশিং লৌনবগী ফোবম অমত্তা ডি আব ড এলদা লৈবমদে। নীংশিংগদবদি, সাইন্টিষ্টশিংগাস মশানা পৃক্লিং নৌ পেৎকনবা মাওইশিংনি। কবিগুম্না অবানবা অমা তৌগ্রবদা মখোয মশেল অমুক পনশিনবসি যাম্না খুদোংথীনংঙাই ওই। নীংহন্নবা অমদি নীংবা কাযবা হাযবসিদি অদুম্মক থোক্লবনি অদগা মসি কেবীযব অমা শাগৎনবা হোৎনবা যাওববা শরুক অমনি অদুগা মাস সাইন্সতসুন। অদুম ওইনমক, ঐগী সাইন্টিষ্ট অমত্তবু নীংবা কাযবাস ঐনা মতোমতা খক মাযোক্লহন্নদে। মখোযগী মব্জা কনামত্তবু মখোযগী পক্লিং হন্থবিঙদা মখোযগী পান্দমদু ফংনবা হোৎনদনবা ঐহাক্লা শেন্নবম্মী। আসগুম্না খুদোংচাদবসিদগা ঙাকথোক্লবা *পঞ্চাযটকুম* মাযাম পন্না ফাম্নানদুনা মাযামগী ওইবা ব্রাবেপাশিং লৌনবগী মওঙদা সাইন্স কাওন্সিল অমা শেম্লম্মী। থা অগুম খাদংগী সাইন্টিষ্টশিং, জুনিযবশিং অমদি সোনিযবশিং, ভেটবানশিং অমাদ গ্রেশবাশ, লোইনমক পৃল্লপ পৃন্না ফম্মিন্নদুনা পাক্লংদা লৈবা নুংঙাইনদবা বাফম কযা ফো-দোক্লম্মী।

কাওন্সিলগী ইহন হানবা মীফমদু নীংশিংনঙাই ওই। থবায হচঙ চঙনদবা বাহংশিং অমদি চিংনবা বাখল্লোনশিং ফোঙদোক্লগ্রবা মতংদা, সোনযব সাইন্টিষ্ট এম অন বাও হাযবা অমনা বাহং অমা দক লাউনা হংলকাখ। "কবিদা যন্ত্রম ওইবগা নঙনা পাণ্ডব মজা আস খল্লববনো (মানা হাযাববাস পোজেক্ট ডাইবেক্টবাশংবুনি)" তশেঙনমক, ঐনা মসিগা বাহং অস হংলকপা যাই খঙগ্রবনি। ঐনা মঙোন্দা খুমনিংলন্নাদ পান্দব মঙামকসি পোজিটিভ থিংকং লৈবা দ্রৌপদীদা লুহোঙলগ্রবান হাযবাসনি। অদুবু মদগী মহুত্তা, ঐনা বাওদা মতম খবা ঙাইখো অদুগা কবিগানো যেংউদমক হাযখি। ঐনা মখোযবু ন াতগী অনৌবা নোংলৌশিং লাক্লদবা মতম শাংনা চঙগদবা প্রোগ্রাম অমগীদমক থৌ পঙনবা হাপখ্রবনি।

ঐনা বাওদা হাযবম্মী, লক্ষ্মদৌবব নুমিৎশিং, সনা থবায যাওববা মীওইশিং আগববাল, প্রহ্লাদা, আইযব অমাদ সবস্নাত কযাদা মহো গ পান্দমশিংদু ফংনবগী অনৌবা মীৎযেং অমসুং মখোযনা শিংজাববা পান্দমদ চপ চানা লৌজনবগী চপ, ফংলগনি।

থবক ঙম্না লুচিংবা হাযবাস কাবনা ওইহনবগে? ঐগা মোৎতা, থবক ঙম্না লুচিংবা অমা হাযবসি মাগী মীওই শেম্নদা মতীক চাবা অমা ওইগদবনি। মানা সংস্থানদুদা অনৌবা ইনেৎ লেপ্পা ন ইদনা হাপকদবান। মহা ঙ সমস্যা ংহনবা অমদি অনৌবা বাখল্লোনশিং ডীল তৌনবদা তৌশংবা অমা ওইগদবনি। আব এণ্ড ডি ওর্গনাইজেসন অমনা থেংনবিবা সমস্যাশিংসিদ মখল মখা যাম্না খঙবা ঙম্না অমাদ খঙবা ঙমদবা পেবামিটবশিংগী খলদা

লৈ। প্রোডক্টিটিভিটি হেন্না ফংনবগীদমক অকৎবা ব্রাবমশিং অসি হৈশিংনা থেংনবা হাযবসি যাম্না মকুওই। লুচিংবা হাযবসিদি মাগী টীমদুদা খঙনিংবগী খোযবাংবা পোকহনবা ঙম্বা তাই। ফংফম থোকপা মীওইদা মতীক চানা ক্রেডিট পীবীগদবনি, মীয়াম মাঙদা থাগৎপীগদবনি অদুগা চৈগদবা চুমথোক্কদবদুনা লোন্না মঙোন্দতা হায়গদবনি।

খ্বাইদগী অকৎবা ব্রাহং অমা নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্ট অমদগী লাক্লম্মীঃ "নহাক্না প্রোজেক্টশিংসি ডেভিল দা তাখিবা দশাদু তাদনবা কবম্না হোৎনগদৌবিবনো?" ঐনা মঙোন্দা আই জি এম ডি পিগী নুংদা চেল্লিবা ব্রাখল্লোন অদু শন্দোক্না তাক্লম্মী—মসিদি ডিজাইনদগী হৌবগা ডিপ্লোয়মেন্টতা লোইগদবনি। ডিজাইন ষ্টেজদগী হৌনা প্রোডক্সন সেন্টরশিং অমদি যুজর এজেন্সিশিং শোযদনা যা ওহল্লে অদুনা মিসাইল সিষ্টেমশিং অসি লানফমদা মায পাক্না ডিপ্লোয তৌদ্রবা ফাওবা খোঙফম হন্দোকপগী ব্রাফম লৈত্রে।

টীমশিং শেম্না অমদি থবক ওর্গনাইজ তৌবগী প্রোসেস চৎথবিঙৈদা ডি আর ডি এলদা ফংলবা লম অসি আই জি এম ডি পিকী দবকাব ওইবক্কদৌবিবা অদুগা শাথীনা মতীক মপা চানদ্রে হাযবসি খঙলৰ্কখি। ফেসিলিটি খৰদি মনাক নকপা সাইটদা থম্ফম থোকই। ডেভিলগী ফেজদা শাখবা মিসাইল ইন্টিগ্রেসন অমদি চেকআওট ফেসিলিটিগী স্কোযাব মিটব ১২০ খক্ত গী ওইবা শেড অদু খনু শঙ্ অমা লৈখ্রে। ইকুই কুইদনা মফমসিদা থংলগদনা মিসাইল মঙাদু ইন্টিগ্রেট তৌনবা স্পেস অমদি ফেসিলিটি কদাযদা লৈগনি? এনভাইবনমেন্টে টেষ্ট ফেসিলিটি অমদি এভিওনিক্স লেবোবেটবিসু মান্নমা চল্লে অমাদ খুৎশু খুৎলায বাৎলে।

ঐনা মনাক নকপদা লৈবিবা ইমাবাট কাঞ্চাদা চৎলই। মফমসি চষ্টা তনাবেমগী মমাঙদা ডি আর ডি এলনা ডিভেলপ তৌখবা এন্টি টেঙ্ক মিসাইলশিং টেষ্ট বেঞ্জ ওইনা শীজংঃবম্মী। পমদমদু ইহাড ঙাওলে, উ বা অমওা হৌদ্রে অদুগা ডেকান প্লেট্দা থংবা অচৌব নুংজাওগুম্বশিং মফম মফমদা খিন্দনা লৈবি। ঐনা নুংজাওশংদা অচকপা এনর্জি ফাজিন্দুনা লৈবি হাযনা পাক্লংদা ফাওজবম্মা। মিসাইল প্রোজেক্টশিংসিগীদমক দবকাব ওইবিবা ইন্টিগ্রেসন অমদি চেক আওট ফেসিলিটিশিং অদু মফমসিদা থম্লগে হাযনা ঐগী পাক্লংদা লেপ্লম্মী। মতুং তাবকপদা চষ্টী অনুমদি মসিনা ঐগী মিসন ওইখি।

যাম্না এডভান্স ওইববা টেক্লিকেল ফেসিলটিশিং খুদম ওইনা ইনর্সিএল ইন্সট্রুমেন্টেল লেবোবেটবি অমা, ফুল স্কেল এনভাইবনমেন্টেল এন্দ ইলেক্ট্রোনিক বাবফোব (ঈ এম আই/ঈ এম সি) টেষ্ট ফেসিলিটিশিং, কম্পোজিট প্রোদক্সন সেন্টব অমা, হায এলঠালপী ফেসিলিটি, ষ্টেট ওভ দ আর্ট মিসাইল ইন্টিগ্রেসন এন্দ চেকআওট সেন্টব অমা যাওববা মোডেল হায টেক্লেলোজি বিসর্চ সেন্টব অমা শেমগৎনবা ঐখোযনা প্রপোজেল থাগৎলম্মী।

ফীভম পূম্নমক্তা যেংলুবদা, মসি চীংজাওগুম্লবা থর্বাক্লি। পোজেক্টসি তাইবং ফাওহল্লবগীদমক তোঙান তোঙানবা মখলগী এক্সপর্টাইজ, থৌনা অমদি পূক্লিংগী ফিবেপাশংগী অপূনবা থৌবাং অমা দবকাব ওইবম্মী। পন্থুংশিং অমদি পান্দমশিংদ হায়না লেপথোক্লম্লবনি। তৌ জক্তি তোঙান তোঙানবা এজেন্সিশিংদা লৈববা মশাং যাম্লবা মীওইশংগা মদু শ্যোব তৌবা তাবি। টীমগী লূচিংবাশিংদুনা শাগৎকদবা অমদি মেন্টেন তৌগদবা প্রোব্লেম সোল্ভিং অমাদ কম্যুনিকেস প্রোসেসশিংগী খুখাংদা মদু পাযখৎকদবনি। মসি তৌবদা খ্বাইদগী মতীক চাবা মীওইসি কনা ওইগনি? ঐনা এম ভি সুর্য্যকান্ত ব' ওদা দবকাব ওইবিবা লূচিংবগী মগুণশিংদু যাওবা থেংনখি। অদুনা, আব সি আই শেমগৎপদা মশীং যাম্লবা এজেন্সিশিং শরুক যাগদবনা মকোক মথৎগী ব্যবহাব ঙাকপা ঙম্বা মীওই অমদি থম্বা তাখি। ঐনা মশাগী চহী ৩০গী মযায চল্লক্লবা কৃষ্ণ মোহনবু মশাগী চহী ৬০গী মযা নকাশল্লক্লবা সুর্য্যকান্ত বাওগী মতেং পাংনবা খল্লম্মী। কৃষ্ণ মোহননা হাযবা ইনবা মীশক অমা ওইবগা মহুৎথব তা হেন্না যাওশিল্লি অমসুং থবকশূফমশিংদা থবক শূববা মীযাম্ব যেংশল্লি।

ষ্টাল্লিশ তৌদুনা লৈববা প্রোসীজরশিংগী মতুংইন্না আব সি আইগী কন্সট্রক্সন ব্রর্ককীদমক ঐখোযনা মিলিটবি ইঞ্জিনীযাবিং সর্ভিসেস (এম ঈ এস) তা হাযজবম্মী। মখোযনা হাযখি, থবক্তু মপৃং ফানা পাঙথোকপদা চহী মঙা চঙগনি। বাফম আস মিনষ্ট্রি ওভ ডিফেন্সকী খ্বাইদগী বাংবা লেভেলদা খন্নববা তুংদা ডিফেন্স ষ্ট্রকচবাশিং শানবা থবক্কী দাযিত্বসি মপানগা কম্পোনং অমদা শিন্নখিনব শীংথানিংঙাই ওইববা বাবেপ অমা লৌখি। ফেসিলিটিশিং অসিগী চঙফম লম্বী অমাদ লৈফমগী লেআওট অমা শেমশানবা ইমাবর্ট কঞ্চগী কোন্টুব মেপশিং ইন্সপেক্সন তৌনবা অমদি এবিযেল ফোটোগ্রাফশিং লৌননবা ঐখোযন সর্ভে ওভ ইণ্ডিযা অমদি নেসনেল বিমোট সেন্সিং এজেন্সিগা পূন্না থবক পাযখৎমিন্নবম্মী। সেন্ট্রল গ্রাওগু বাটব বোর্ডনা নৃংলওগী ঈশিং লৌনব মফম কৃন খন্দোক্লম্মী। পবাব এম ভি এ ৪০ অমদি ঈশিং নোংমদা লিটব মিলিযন ৫গী যংননবা ইনফ্রাষ্ট্রকচবসু থৌবাং তৌবম্মী।

মতমসিদনি মপা লৈতনা শক্ত লৈবা মেকানিকেল এঞ্জিনীযব কর্নেল এস কে সলবাননা ঐখোযগীদা থবক পল্লকপসি। কন্সট্রক্সনগী এবোযবা ফেজদা সলবাননা নৃংজাওশিংদুগী মবত্তা থাযনগা লাই লাংফম অম পুথোবক্লম্মী। ঐঙোন্দাদ মফমসি ঈশ্ববনা থৌজানবাবে খঞ্জখি। হৌজিক ঐখোয মিসাইল সিষ্টেমশিংগা ডিজাইনগী থবক হৌখিবগা লোযননা মখোযগী ইন্টিগ্রেসন অমদি চেকআওটতা ডিভেলপমেন্ট লৈববনা, মশানা তববা মথৎগী খোঙথাংদি মিসাইল ফ্লাইট ট্রাইযেলশিংগী চানবা মফম অমা থবা তাযবসিনি। এস এচ এ আবসু অন্ধ্র প্রদেশতা লৈববনা, মযম চাবা জগাদু নোংপোকথংবা সমুদ্র তোব্বাল্লোমদা থিবম্মী অদুগা মমেদা ওবিষাগী বলাসোবদা তাবম্মী। অব্বাং নোংপোক্লোমগী সমুদ্র খোঙবালদা লৈবা মফম অমদা নেসনেল টেষ্ট বেঞ্জগীদমক আইডেন্টিফাই তৌবম্মী।

লাইবক থীবনা মফমদুগী অকোযবদা লৈবিবা প্রজাশিং অতোপ্পা মফমদা হোংদোক্লবগী ব্রাফমদু বাজনীতিগী ওইবা ব্রাফম ওইনা পুথোবকপদগী প্রোজেক্ট অদুগী থৌবাংশিংদু চযেৎনবা ওইবকখি। মবমসিনা ওবিষাগী বলাসোব দিষ্ট্রিক্টকী চান্দিপুবদা লৈবা প্রুফ এক্সপেবিমেন্টেল ষ্টাব্লিশমেন্ট (ডি এক্স ঈ) গা মায়োক্লনা মতম খবগী ওইবা ইনফ্রাষ্ট্রকচব অমা শেমগৎনবা ঐখোযনা ব্রাবেপ লৌবম্মী। ইন্টেবিম টেষ্ট বেঞ্জ (আই টি আব) হাযনা খঙনবা বেঞ্জ অদু শানবগীদমক লুপা ক্রোব ৩০ গী ফন্দ পীবম্মী। ডাঃ ঐচ এচ বামা বা ও অমদি মাগী টীমনা য়াম্না শীংথানিংঙাই ওইবা মওঙদা অনৌবা অমদি শেল ইচঙ চঙদবা ইলেক্ট্রো ওপটিকেল ট্রেকিং ইন্সট্রুমেন্টশিং হাযবদি ট্রেকিং টেলিস্কোপ সিষ্টেম অমা অমসুং ইন্সট্রুমেন্টেসন ট্রেকিং বাডাব অমা পুথোক্লম্মী। লেফ্‌টনেন্ট জেনবেল আব এস দেসবাল অমদি মেজব জেনবেল কে এস সিংহনা লোঙ্ক পেড অমদি বেঞ্জ ইনফ্রাষ্ট্রকচব শেম্বদা থৌদাৎ লৌবম্মী। চান্দিপুবদা ফজববা উচেক ব্রাযাগী সেংচুবি অমা লৈবম্মী। ঐনা এঞ্জিনীযাবশিংদা টেষ্ট বেঞ্জদু সেংচুবিসিদা অপনবা পীদনা শানবা হাযবম্মী।

আব সি আই শেমগৎখিবসি ঐগী প্লান্সিগী খ্বাইদগী অপেনবা চাংযেং অমা ওইখি। মিসাইল টেক্নোলোজিগী সেন্টব ওভ এক্সলেন্স অমা ডিভেলপ তৌবা হাযবসি মমল লৈবা লৈখোম লৈনাংদগী তুং কোইনা লৈহৌবগদবা ফজনবা কলাগী পোৎলম অমা শাবদা চম শাবা অমনা ফাওবা নুংঙাইবদগা চপ মান্নে।

ডিফেন্স মিনিষ্টব আব ভেনকটাবমননা ডি আব ডি এলদা আই জি এম ডি পিগী এক্টিভিটিশিংদু হকথেংননা যেংনবা ১৯৮৩গী সেপ্টেম্ববদা লাক্লম্মী। মানা ঐখোযদা ঐখোযগী পান্দমদ ফংনবা হোৎনবদা চঙগদবা পোৎচঙ লোইনমক কবিমত্তা ব্রাওনা অমাদ মদুদা ঐখোযগী পোজিটিভ ইমাজিনেসন অমদি মদুদা থাজবদু যাওহন্দনা ইবগ পীখৎলক্লবা হাযবম্মী। "নখোযনা ব্রাখলদা শাগৎলিবা অর্দুনি পোৎশক ওইনা থোবক্কদৌবিবসি। নখোযনা পূক্লিংদা থার্জাববা অর্দুনি, নখোযনা ফংবা ঙমগদৌবিবসি." মানা হাযবম্মী। ডাঃ অরুনাচলম অমদি ঐহাক্লা আই জি এম ডি পিগী মাঙদা লোইবা নাইদনা শন্দোকখিবা ওইথোকপা যাবশিং অদু অতিযাগী ঙমখৈ পক্লা উবম্মী অদুগা ঐখোযগী নুংঙাইজবদুসু হাযনীংঙাই লৈবমদে। লৈবাকসিগী খ্বাইদগী ফবা প্রোফেসনেলশিংনা আই জি এম ডি পিদা মায ওনশিল্লকপা উবদা ঐখোয থম্মোযদা মথম মবাং হৌবে অমদি হেন্না থব্রায য়াওবক্লে। মায়পাক্লিবা অমগা পূল্লিংদববু কনা লৈবগে? আই জি এম ডি পিদি মাযপাক্লা পোক্লকপনি হাযবা ব্রাহৈসি পূংথুং থুংনা শন্দোকখ্রে।

* * *

১২

ডা ব্রহ্ম প্রকাশ বোম্বাইদা জানুৱারী ৩ তাং ওগী নুংদাংৱাইবমদা লৈখিদবগী পাউ লাকপা মতমদুদা ঐখোয় ১৯৮৪গী টার্গেটকী মবমদা মীটিং তৌদুনা লৈরি।

ঐগীদি মসি অচৌবা থম্মোয়গী অমাঙবা অমান মবমদি ঐগী কেৱীয়ব শেমগৎলকপদা খ্বাইদগী তেমশিংনবা মতম অমদা ঐঙাক মাগী মখাদা থবক শূনবগী খুদোংচাবা ফংজখি। মাগী মীবু নুংশিবীবা অমদি নোল্লুকপা অসিদি তমজনাংঙাইনি। এস এল ভি ঈ১ ফ্লাইট মায়পাকখিদবদা নুমিত্তা মহাক্না থেম্জিনবিখনা অদু ঐগী নীংশিং লৈমায়দা চোংথোবকপদা অৱাবদু থোইনা হেন্না হেনগৎলকখি।

প্রোঃ সবাভাইনা ভি এস এস সিগী শেম্মী শাবাবা মপ ওইববাদ ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা মদুবু থবক্তা ওস্ত্রোক্নবা তোৎনখিবা মীশক্তুনি। ইন্সটিট্যুসন অসিবু যোকখৎপীবগী তঙাযফদবা মতম অদুমক্তদা মহাক্না শেমগৎপীবর্মী। ঐতোংদা লৈবিবা লুচিংবা অমগী স্কিলসি শেমগৎপীবকপদা মহাক্না যাম্না মরু ওইবা থৌদাং লৌখি। তশেঙনমক মাগা লোয়নবসি ঐগীদি পুন্সিবু অনৌবা মায়ওন অমদা লৈতল্লকপনি। মাগী নোল্লুকপা মতৌদুনা ঐগী থম্মোয়বু থোক্তোকহনখি অমদি ঐগী কমজাও হুনবগী মওঙদু থাদোকহনখি। মাগী নোল্লুকচবা অসি মাগী পীথোবকপা গুণ অমদি বর্মা লৈবতা নত্তনা মাগী মখাদা থবক শূবিবা খুদিংবু থবক্কী ইকায় খুম্নবা অদুগা লুচিংবা ম -বা লান্দবা ঙমদে হায়বসি খঙবিবা

অসিনি। মহাকসে মশা চপচববসু বুদ্ধি অচৌবা অমনি, মঙোন্দা অঙাংগুম ইচম চমজবা মতৌ অমা লৈ অদুনা ঐনা মাবু মতম চুপ্পদা সাইন্টিষ্টশিংগী মবক্তা সাধুনি লৌজৈ।

ডি আব ডি এলদা অহোংবা লাকখিবা মতম অদুদা, পি বেনর্জী, কে ভি বমন সাই অমদি মাগী টীমনা ডিভেলপ তৌবা ওলটিচুড কন্ট্রোল সিষ্টেম অমা অমদি ওন বোর্ড কম্প্যুটব অমাদি শীজিন্নবা হৌবা যাবগী ফীভমদা লৈবে। থৌবাংসিদা মায়পাক্লকপসিনা লৈবাকসিগী ওইজবা মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রামগীদমক্তদি যাম্নমক মক্ল ওইবা অমা ওইখি। মসিগী মথক্তা, ঐখোযনা মসিগী মক্ল ওইবা সিষ্টেম অসি টেষ্ট তৌনবা মিসাইল অমদি লৈবা তাখি।

ব্রেইনষ্টোর্মিং সেসন কয়াগী মতুংদা সিষ্টেম অসিগী টেষ্ট তৌনবা লৈবিবা মচাকশিংদুনা *ডেভিল* মিসাইল অমা শানবা ঐখোযনা ব্রাবেপ লৌবৰ্ম্মী। *ডেভিল* মিসাইল অসি অমুক শীদোক্লর্ম্মী, খবা শেমদোক শাদোক কয়াসু তৌবৰ্ম্মী, সবসিষ্টেম টেষ্টিং কয়ামকমসু তৌবে অদুগা মিসাইল চেক আওট সিষ্টেমদা অমুক পানখৎলৰ্ম্মী। মতম খবগী পাংনা-শানবা মওঙদা লোঙ্গব অমা ইন্সটোল তৌববা মতুংদা ইহান হানবা লৈবাকসিদা শাজবা ষ্ট্রেপ ডাওন ইনার্সিয়া গাইডেন্স সিষ্টেম অদু ফ্লাইট টেষ্ট তৌনবা শেমদোক শাদোক্লবা অমদি বেঞ্জ তৈনগৎহল্লবা *ডেভিল* মিসাইলদু টেষ্ট ১৯৮৪গী জুন তাং ২৬ কাপখৎখি। সিষ্টেমসিদা দবকাব ওইবিবা খুদিংমক যাওবৰ্ম্মী। মসি, টৌজিক ফা ওবদা বিভর্স এঞ্জিনীযাব়, ঐখোয ইশাগী সিষ্টেমশিং ডিজাইন তৌনবা থবকখওমক পাযখৎলিবা ইন্দিযাগী মিসাইল ডিভেলপমেন্টকী ইতিহাসতা অহানবা অমাদ খ্বাইদগী শীংথানিংঙাই ওইবা খোঙথাং অমান। মতম শাংনা থৌশাবাবমদ্রবা খুদোংচাবদু ডি আব ডি এলগী সাইন্টিষ্টশিংনা মমৈথঙদা শীজিন্নখি। পাউজেলদু খোঞ্জেল হৌই অমদি মযেক শেংই। ঐখোযসু তৌবা ঙম্মী উৎপান।

পাউজেলদু দিল্লী যৌবদা কুইনা চঙলমদে। প্রাইম মিনিষ্টব ইন্দিবা গান্ধীনা মশামক আই ডি এম ডি পিগী প্রোগ্রেসত যেংশনবা পাম্বা ফোঙদোবকখি। ওর্গনাইজেসন অসিগী মনুংদা লৌববা পূম্নমক হবাও নুংঙাইবগী মঙালন' থল্লর্ম্মী। শ্রীমতি ইন্দিবা গান্ধী ডি আব ডি এলদা ১৯৮৪গী জুলাইগী তাং ১৯দা লাকাখ।

প্রাইম মিনিষ্টব ইন্দিবা গান্ধীসি মা মশামক্কীদমক, মাগী থবক্কীদমক অমদি মাগী লৈবাক্কীদমক চাউনা নাপল তৌজবা মীশক্লি। ঐগী চমজনা শেল্লক্লবা পূক্রিং উচলসিদা মাগী চাউথোকচবা নাপলদুগী মচেৎ খবা ঐঙোন্দসু হাপ্পীবর্কাখবনা মাবু ডি আব ডি এলদা ওকচখিবদু ঐনা ইকায খুম্নজবনি হাযনা লৌর্জাখ। মহাকসি প্রজা মিলিযন ৮০০ গী লুচিংবীন হাযবসি মহাক্লা তশেঙনা ভাব তাই। মাগী খোঙথাং খুদিং, শাথেৎ খুদিং, মাগী খৃৎকী খৃৎহাই খুদিংমক অচৌবা ব্রাখল্লোন য়াওই। গাইডেড মিসাইলশিংগী হীবমদা তৌখিবা ঐখোযগী

থবক্তা মহাক্রা থৌনা হাপ্পীখিবদুনা ঐখোযগী পূক্লিংবু মপা লৈতনা থৌগৎলম্মী।

ডি আব ডি এলদা মহাক্রা পুং অমা লৈবিগুদুদা, আই জি এম ডি পিগী তোঙান তোঙানবা হীবম পূম্নমক হাযবদি ফ্লাইট সিষ্টেম প্লানশিংদগী মল্টিপল ডিভেলপমেন্ট লেবোবেটবিশিং মহাক্রা যেংশিনখি। অবোইবদা, ডি আব ডি এলগী যাম্লবা মীওই ২০০০ মুক্তুদা মহাক্রা ব্রা ঙাঙলম্মী। ঐখোযনা থবক পাযখৎলিবা ফ্লাইট সিষ্টেমদু কবস্থা মতমদা পাইননবা মতম লেপ্পগে হায়না মহাক্রা ঐখোযদা হংলম্মী। "নঙনা *পৃথিবী* সি কবম কালদা ফ্লাইট টেষ্ট তৌগদগে?" শ্রীমতি গান্ধীনা হংলম্মী। ঐনা হাযবম্মী, "জুন ১৯৮৭ তনি।" মানা তন্না অমুক হংলকাখ, "পাইবগী লেপ্লিবা মতমদু খবগা থুজিন্নবা হোৎনবদা কবি দবকাব ওইবিবগে?" মানা সাইন্সিফিক অমদি টেক্নোলোজিকেল ফলদু থুনা ফংবা পামখি। "নখোযনা থবক্তা খোঙজেল যাঙশিনবদুনি জাতসিগী মীপুম খুদিংনা আশা তৌবিবসি," মানা হাযখি। মানা ঐঙোন্দা হাযবম্মী, আই জি এম ডি পি অসি লেপ্পখিবগী মতমদা পৃথোক্রবদা হোৎনবদা নক্তনা মগুনসু লৈহন্নবা হোৎনগদবান। "ফংনিংবা অমা অদুম্মক ফংজসনু, নঙনা তান্নিবদু ফংলে হায়না পংপেন হেক পেম্লোকপগী মহুত্তা নঙগী তৌবা হুম্বদু উৎথোকচনবা লম্বা পিজিগদবনি," মানা মখা তাবম্মী। শা অমগী মনুংদা নৌনা খল্লবা ডিফেন্স মিনিষ্টর এস বি চবানবু প্রোজেক্ট অদু বিভিন্ন তৌনবা থাবক্তুনা মহাক্রা থনায যাওজবা অমদি মতেং পাবিবদ থবক্লা উৎলম্মী। শ্রীমতি গান্ধীনা মথঙ মথঙ লৌখৎলকপা খোঙথাংশিং অদু অচৌবা ঈথিল পীবতা নত্তনা কান্নবসু ওইবম্মী। ঙসিদ ঐখোযগী লৈবাকসিদা এবোস্পেসকী বিসর্চতা লৈবিবা পূম্নমক্রা আই জি এম ডি পি হাযবগা *এক্সলেন্স* হাযবসিগা অমও ওইবে হাযনা লৌনবে।

ঐখোযনা ইবমদমদা শাজবা অদুবু অফবা মেনেজমেন্ট টেক্নিক লৈজে। অসিগুম্বা মখলগী টেক্নিক অমদি প্রোজেক্ট এক্টীভিটিগী *ফোলো অপ* যেংবদনি। মসিদা ওইথোকপা যাবা সোলুসন টেক্নিকেল অমদি প্রোসীজরেল এপ্লিকেবিলটি এনালাইজ তৌবা, মদুবু বর্ক সেন্টবশিংদা টেষ্ট তৌবা, মদ এসোসিএট তৌবিবাশিংগী জেনবেল বোডিগী খন্নবা অমদি ম পন খাদমক্কা সপোর্ট লিষ্ট অমা শেমগৎলবা মতুংদা ইমপ্লিমেন্ট তৌবান। শরুক যাবিবা বর্ক সেন্টবশিংগী প্যাস কট লেভেলাশংদগী যাম্লবা ওবজিনেল আইদীয়া কয়া থোক্লকখি। মায পাক্লবা প্রোগ্রাম অসিগী খাইদগী মব ওইবা মেনেজরিয়েল টেক্নিক অমখক্তমক হাযযু হাযনা নখোযনা ঐঙোন্দা হাযবর্বদি, ঐনা *প্রো-এক্টিভ ফোলো অপ* অদুনি হাযগনি। ডিজাইন, প্লানিং, সপোর্টিং সার্ভিসকী লৈবিবা তোঙান তোঙানবা লেবোবেটবিশিং অমদি ইন্সপেক্সন এজেন্সিশিং অমদি একাডেমিক ইন্সটিট্যুসনশিংদা থবক শৃবিবশিং অদুগী *ফোলো অপ* তৌদুনা যাম্না চাং মান্নবা ম ওংদা খোঙজেল যাঙনা প্রোগ্রেস লৈবকখি। তশেঙবমকসু, গাইডেড মিসাইল প্রোগ্রাম ওফিসকী (ব্রর্ক কোড) থবক তৌবগী

চৎনবীসিদিঃ নঙনা ব্রর্ক সেন্টব অমদা চিঠি ইগদবা লৈববদি ফেক্স ওইনা থাও, নঙনা টেলেক্স নৎত্রগা ফেক্স থাগদবা লৈববদি টেলিফোন তৌ; নঙনা টেলিফোন তৌদুনা খন্ন-নৈনবগী মথৌ তাবক্লদি মফমদুদা নহাক নশামক চৎলুচো।

মসিগুম্বা খোঙথাং অসিগী শক্তি অসি ডাঃ অব্দুলকলামনা আই জি এম ডি পিগী মপৃং ফাবা ষ্টেটস বিভিয়ু অমা সেপ্টেম্বর ২৭, ১৯৮৪ দা পাঙথোকখিবা অদুদগী খঙখিবনি। ডি আর ডি ওগী লেবোরেটরিশিংদগী, আই এস আর ও, একাদেমিক ইন্সটিটুসনশিংদগী অমদি প্রোডক্সন এজেন্সিশিংদগী এক্সপর্টশিংনা পুনশিন্দুনা ওইবক্লিবা প্রোগ্রেসশিং অমসুং থবক্তা ওন্থোবকপা অহানবা চহীসিদা থেংনবক্লিবা প্রোব্লেমশিং অদু যাম্না কুপ্না বিভিয়ু তৌখি। ইমারাট কাঞ্চাদা ফেসিলিটিশিং শেমগৎপা অমসুং টেষ্ট ফেসিলিটি লিংখৎপনচিংবা অচৌ অচৌবা ব্রারেপশিং বিভিয়ু অদুদা শেংনা খন্নখি। মফমদুগী হান্নগী শক্তম (আইডেন্টিটি)দু কাযদনা থমদুনা ইমারাট কাঞ্চাদা শেমগৎলক্লিবা ইনফ্রাষ্টকচরশিং অদু রিসর্চ সেন্টর ইমারাট (আর সি আই) হাযনা মমিং থোনখি।

হান্নানা মতম অমদা লোযনবক্লবা টি এন সেশন বিভিয়ু বোর্ডতা থেংনখিবদ যাম্না নুংঙাইনিংঙাইনি। এস এল ভি ৩ দগীনা হৌজিক ফাওবসিদা ইবানী অমগা অমগা চান্নবা তেনগৎলম্মী। অদুম ওইনমক, হৌজিক ডিফেন্স সেক্রেটরি অমা ওইনা সেশননা কবম কালদা কবি তৌবা অমসুং পুখৎলক্লিবা ফাইনান্সিয়েল প্রোপোজিসনশিংগী ভাইযোবালটিগী মবমদা হংলকখিবা বাহংশিং অদু যাম্না মবম চাবা ঙাক্তনি। সেশনসি কবিগুম্বা যানদবা ব্রাথম অমা যেৎনবদা মানা ঙম্নবা মদুদা নুংঙাইজবা মীওঙ অমনি। মাগী মচীন থৌবগ ফাগা শীজিন্নদুনা, সেশননা মাগী লম্না ওইহবশিংদু ফাগী তাহল্লি। মহাকসি বা লাউনা ঙাচগনবা অদুগা থৌদোক কযাদা মরৈ যেৎকল্লবসু, অবোযবদদি থবক ওইনা পামখৎপা যাবগী মনুংদা লৈবা সোলসন অমগীদমক লৈবিবা রিসোর্স পুম্নমক ফংনবা হোৎনগনবা মীশকনি। মী অমা ওইনদি, সেশনসি যাম্না থম্মোয চাউবা অমাদ ব্রাখল হনবা মীওইনি। ঐগী টীমনা আই জি এম ডি পিদা শীজিন্নবিবা এডভান্সড টেক্নোলোজিগী মবমদা হংলকপা মহাক্কী ব্রাহংশিংগী পাউখুম পীবম্মী। কার্বোন কার্বোন কম্পোজিটস ইণ্ডিজিনাস ওইনা ডিভেলপ তৌবগী মতাংদা মহাক্না অঙকপা মওংদা খঙনীংবা পোকখিবদু ঐহাক্না হৌজিক ফাওবা নীংশিংলি। নঙোন্দা অবোনবা বা অমত্তং হাযদোকপা তাবর্বদি মসিনি মযেক ৩১ অমদি ব্রাহৈ মঙানা শাবা - অবুল পাকিব জাইনুলাবদীন অব্দুল কলাম (Avul Pakir Jainulabdeen Abdul Kalam) হাযবসি মপূং ফানা কৌবা মীসি পৃথিবীসিদা সেশন মথন্তা ওইবা তাই।

মিসাইলগী থৌবাং অসি পূন্না চথমিন্নবক্লি অমসুং ডি আর ডি ওদগী একাডেমিক

ইন্সটিট্যুসন ১২ অমদি লেবোবেটবি ৩০, কাওন্সিল ওভ সাইন্টিফিক এণ্ড ইণ্ডষ্ট্রিযেল বিসর্চ (সি এস আই আব), আই এস আব ও অমসুং ইণ্ডষ্ট্রিদগী ডিজাইন, ডিভেলপমেন্ট অমদি প্রোদক্সনদা পার্টনবশিং লৈবে। তশেঙবমকসু, ইন্সটিটুটশিং অসিগী তোঙান তোঙানবা লেবোবেটর্বিশিংদা মিসাইলগা মবী লৈনবা প্রোগ্রেমর্শিংদা প্রোফেসব ৫০ অমদি বিসর্চ স্কোলাব ১০০ দগী হেনবনা থবক শূবম্মী। চহীদুগী মনুংদা পার্টনবশিপ অসিদগী ফংলকখিবা থবক্কী ক্বালিটিদুনা ঐখোন্দা যাম্না চাউবা থাজবা অমা থম্লম্মী মদুদি ঐখোযনা অতম্মনা তৌনিংবগী থৌবাংবু লৈববদি লৈবাকসিদা ডিভেলপমেন্টকী থবক অমা হেক্তা মায পাক্লা লৈখংপা ৬মগনি। বিভিয্যু অসিগা থা র্মাবগী মমাঙদা –ঐনা খনবদা মদু ১৯৮৪ গী এপ্রিল জুনদা ওইবম্না যাই, মিসাইল প্রোগ্রামদা লৈবা ঐখোয তরুক্লা একাডেমিক কেম্পসর্শিংদা চৎলুই অদুগা ভুংগী আশা তৌবা যাবা নহা ওইবিবা গ্রেজুএটশিংগী মমিংশিংগী লিষ্ট অমা শের্মখি। ঐখোযনা মিসাইল প্রোগ্রামদুগী চাউবাকপা শক্তম অমা প্রোফেসব অমদি আশা তৌববা মহৈবোয ৩৫০ বোমদুগী মমাঙদা উৎপগা লোযননা মখোযবু ঐখোযগী থবক্তদা শরুক যানবা হাযজখি। ঐনা বিভিযুযবশিংদদা হাযখি, নহা ওইবিবা এঞ্জিনীযাব ৩০০ বোমদ এখোযগী লেবোবেটবিশিংদা যা ওবক্কন হাযনা থাজবা লৈ।

মতমদুদা নেসনেল এবোনোটকেল লেবোবেটাবগী ডাইবেক্টব ওইবম্না বোদম নর্বসিমহানা বিভিযুগী থৌদোক অদদা টেক্নোলোজগী লমদা থবক পাযখৎপা হৌনবগী যাম্না মক ওইবা বাফম অমা পখং নক্লম্মী। কবিগুম্না পান্দমর্শিং মযেক শেংনা ভবৰদি অচৌবা টেক্নোলোজিগী শীংনবা কযা থেংননবা লৈবাকসিদা মতৌব চানা টেলেন্টশি লৈ হাযবগী চপ চাবা ডেমোন্সট্রেসন তৌখিবা গ্রীন বিভোল্যুসনগা এক্সপেবিযেন্সশিংদু পৃথোবকখি।

ইন্দিযানা শান্তিগাদমক ন্যুক্লিযাবগী এক্সপ্লোজন ইহান হাম্না পোকখংহনাখবদুনা, লৈবাকস ন্যুক্লিযাব খুৎলায পোকখাংহনবা ঙম্মা ওবক শুবা লৈবাক্কি হাযনা ঐখোয ইশানা লাউহে কাখ। ঐখোযনা এস লে ভি ৩ থাগৎপদা ঐখোযস সেটিলাইট থাগৎপা ঙম্মা মঙা শুবা লৈবাক ওহাখ। করমকালদনে ঐখোযনা টেক্নোলোজগী মাযপাকপগা লমদা পৃথিবীদা অহানবা নংএগা অনী শুবা লৈবাক ওইগদৌবসে'

বিভিযু মেম্ববশিংন যোঙদোক্লবকাখবা মখোযগী বাখল্লোনশিং অমদি চিংনবা পোক্লিবশিংদু ঐহাক্লা যাম্না পুক্লিং চঙনা তাবম্মী অদুগা মখোযগী অপূনবা বাখল্লোনদুদগী ঐহাক্লা কবিগুম্না খর্বদ তর্মাশিনখি। তশেঙনমক মসি ঐঙোন্দা অচৌবা লৌশিংগী পাডা অমনি। অঙকপা অমনা, স্কুলগী মতমদাদ ঐখোযনা পাবা, ইবা অমদি ঙাঙবা হৈনবা তম্মী অদুগা মীন হাযবিবদু তাবা হৈনবদি তমদে, মসিগী মওঙসি হৌজিকফাওবা

অদুম হোংদনা লৈবি। মহৌশানা, ইন্দিয়াগী সাইন্টিষ্টশিং অসি ঙাঙবদি য়াম্না কৈশিংবা কাঙবুনি, অদুবু মীনা ঙাঙবা তাশিনবগী হৈনবীদি কয়া যাওদে। মীনা ঙাঙবশিং থবায য়াওনা তাশিন্নবগী হৈনবীসি শেমগৎপা ঐখোযনা লেপ্পবম্মী। ইঞ্জিনীয়াবিং ষ্ট্রকচবশিংসি ফঙ্কসনেল যুটিলিটিগী যূম্ফমখক্তদা শাগৎপ্রনে? টেক্নিকেলগী *নো হাও* (টেক্নিকেলগী ওইবা অকপ্পা বাফমশিং) না মসিগী চেক্লোনশিংদু ওইদ্রা? অদুগা, হাযবিবা চেক্লোনশিংব কন্সট্রক্টিভ ক্রিটিসিজমগী মোটাব (নৃং, লৈঙোয অমদি বিলামাটি যানশিন্নদুনা থীংলবা হীদাক) দুগা লোযননা শাগৎলকপ নওববা? যূমফমসু থোল্লে, চেকসু মৈ ঈক্নে, অদুগা ঐখোযগী থবকাশংবু পনাশলহনবদা ফাজিনগদবা নৃং, লৈঙোয অমদি বিলামাটি যানশিন্নদুনা থীংলবা হীদাকসু শেম্লে।

ইন্দবা গান্ধী হাংখিবগা পাউ লাকখিবা মতমদুদা ঐখোয মমাঙ থাদা পাডথোকাখবা বর্ডযুদদগী থোনকাখবা এক্সান প্লানশি দগী মতাঙদা খন্ন নৈনবম্মী। মাসগী মতুংদা পাকশন্না হিংসা অমদি বাইওচ প ভক্লনা শন্দোবকপগী পাউ কযা লাক্লম্মা। হাযব্রন দ শহবদা কর্ফ্যু হম্মাজনখ্রে। ঐখোযনা পি ঈ আব টিগী চার্টত্ত কোনাশনখ্রে অদুগা শহবদগী নপ অন টেবল ফাক্তোক্লগা কম্মচাবাশিংবু গাডাদা থন্দোক থিাঞ্জন তৌনব অমদি অশোন অ ম থোকহন্দনবা থৌবাংশং পাযখৎলম্মী। পংমক ফাবাং এডেদা লেবেবেটাবদু খল্লাক লানশিবস্তুমস্তে। ঐহাক ইতোম তমক ওাফসতা যমদুনা লৈহৌগ। শাম ত গান্ধা াশখিবগী ফীভমশি দ ওমঙ্গলগা মশাক্ল। থা অহুম্লেমগা মমাঙদা মঙ ক্লা নাক্লম্নদ ন শংলুবগা ঐগী অবাবদু হেন্না হেনগৎলর্কখ। অচৈবা মীশংাস কাবং দম ত আসস্তম্মা ক তুজুংানংঙাই ওইবা পোলোহসি মাযোক্লহাল্লবনো? থৌদেক আসগ হাইফেৎ মান্নবা তাংফম অমদা ঐগী বাব না কনানো অমদা হাযখিবদু না,শিং,ল। "অমুবা অম দ অচৈবা লংজানা পৃন্দনা হি শাবস্তুম এফনা অমদি য তব নীওই থাদমক মালেমাসদা পুন্না লৈ। অমুবা নৎএগা অচৌবা লংজা অমা হেক তৎলকপদা, াফশ বাং াফদু যেংগানি অদগা মানা াফশাকে লদুসু কবিদা শোযবগে যেংগ ন।" ঐং লেবেবেটাবিদগী গাডী থৌদোবকপদা লম্পীদা জাব অমতা চৎনবমদ্রে। ঐনা তৎলব লংলাশিংগী ফিসাকোলদুগী মবমদা খন্দুনা লৈবম্মী।

শ্রীমতি গান্ধী লৈখিদবসি সাইন্টিফিক কম্যুনিটিগীদি যাম্না চাউবা মাঙজবা অম ন। মানা লৈবাকাসদা সাইন্সগী থিজিন হূমাজিনবদা অচৌবা ঈহুল অমা পীবম্মী। অদুবু ইন্দিযাসি ফক্তবা থৌদোক কযা থোকখ্রবসু মদুবু অযবা মাযকৈদা অমুক থুনা পুবকপা ঙম্মা জার্তিনি। মীওই লিশিং কযাগী পুন্সি মাঙখিবা, অমদি লন থুম যাম্না চাউনা অমাঙ অতা থোকখ্রবসু শ্রীমতি গান্ধীবু হাংখিবগী অবা নুংঙাইতবা অদু তপ্পা তপ্পা মযেং তাখিবম্মী।

মাগী মচানুপা, রাজিভ গান্ধীনা ইন্দিরাগী অনৌবা প্রাইম মিনিষ্টর ওইনা থবক পুবা হৌরে। মানা মীখল থেংনদুনা প্রজাদগী রায ফংদুনা শ্রীমতি গান্ধীনা পাযখৎলম্বা পোলিসিশিং লৈবাক ঙাক্লোনশিং অদু মখা চত্থনবা হোৎনবম্মী। মখোযশিংদুগী মনুংদা ইন্টিগ্রেটেড গাইডেড মিসাইল ডিভেলপমেন্ট প্রোগ্রামসিসু মনুং চল্লম্মী।

১৯৮৫গী কালেনগী মতমদুদা ইমারাট কাঞ্চাদা মিসাইল টেক্লোলোজি রিসর্চ সেন্টর শানবগী গ্রাওণ্ডবর্ক পুম্বা লোইশিনখ্রে। ওগষ্ট ৩, ১৯৮৫ দা প্রাইম মিনিষ্টর রাজিভ গান্ধীনা রিসর্চ সেন্টর ইমারাট (আর সি আই) গী যাত্রা হুনখি। প্রোগ্রেশতুদা মহাক যাম্না অপেনবা পোকখি। মাগী মশাদা অঙাংমচাগী মতৌগুম্না খঙনিংবগী লাউতক্লবা অমা লোযনদুনতা লৈ। মাগী মমানা চঠী অমগা মমাঙদা লাকখিবদুদা উৎখিবা থৌনা অমদি ফিবেপ অদুমক মঙোন্দসু খজীক খরাক খেঃববসু অদুমক লেঙদনা লৈরি। মেদাম গান্ধীসি থবক্কী মীনি, অদুগা প্রাইম মিনষ্টর রাজিভ গান্ধীনা থৌনাদু মানা নীংলিবদু ফংনবদা শীজিন্নে। মহাক্না হাযখি, ডি আর ডি এলদা লৈরিবা ইণ্ডিয়াগী সাইন্টিষ্টশিংনা থেংনাববা খুদোংচাদবা কযাদু মহাক খঙই অমসুং হেন্না খুদোংচাগদবা কেবীযব অমগীদমক মপান্দা চৎখিবগী মহুত্তা লৈবাকসিদা লৈদুনা মমা লৈবাক্কীদমক থবক শুগান খল্লিবা মীওইশিংদুব মহাক্না হাগৎখি অমাদ তৌবীমল খঙবা উৎখি। মানা হাযাখ নোংমগী পক্সিদা থেংনবিবা থোইদোক্লা মক ওইদবা থৌদোকশিংদগী নীং তম্বা ফংদ্রিবমখৈ কনা গুম্বা অমত্তনা অসিগুম্বা ওবক্তা পক্লিং চঙবা ঙম্লোই, অমসুং সাইন্টিষ্টশিংনা হেন্না নুংঙাইনা লৈজনবগীদমক্তা তৌবা যাবা থবক পুম্নমক তৌগনি হাযনা মহাক্না এখোযদা থাজনা পীখ।

মানা লাক্লম্বদুগী চথোল অমগী মনুংদা, যুনাইটেড ষ্টেট্স এযর ফোর্সনা বার্ত্তন তৌবকপদগী ঐহাক ডাঃ অরুনাচলমগা লোযননা যুনাইটেড ষ্টেটসতা চৎখি। নেসনেল এরোনোটিকেল লেবোরেটারগী বোদ্দাম নর্সিমহা অর্মদ ঐচ এ এলগী কে কে গনপতিসু ঐখোযগা লোযনবম্মা। রাশংটনগী পেন্টাগোনদা ঐখোযগী থবক লোইববা তুংদা নোর্থরোপ কোর্পোরেসনদা চৎলুনবা লোস এঞ্জেলিস পাংলকপদা সান ফ্রান্সিস্কোদা এরোপ্লেনদু তাবম্মা। খুদোংচাবসি লৌদুনা ঐনা খ্বাইদগী পামজবা অইবা রোবর্ট স্কুলবনা শাগৎখিবা ক্রিষ্টেল কেথেড্রেলদু যেংবা চৎখি। গ্লাস খাক্তনা শাবা, মচীন মরি লৈবা, মচীন অমগা অমগা ফুট ৪০০ হেন্না থাপ্লবা থবানমিচাক মওংগী ষ্ট্রকচবদু উবদা ঐহাক পুমঙক ঙক্লম্মী। ফুটবোলগী ফীল্ড অমদগী ফুট ১০০ হেন্না শাংবা মিংশেলগী যুমথক্কু অহাঙবা মালঙদা তাউদুনা লৈবগুম উই। কেঠেড্রেল অসি স্কুলবনা শীন্দুনা খোমজিল্লকপা দানগী শেলফমশিংদগী লুপা দোলর মিলিযন কযা চঙনা শাখিবনি। "মিংচৎকীদমক থোইদোক্লা থৌশাকদবা মীওইশিংগী মতেংগা ঈশ্বরনা শীংথানিংঙাই ওইবা থবক কযা তৌবা ঙম্মী।

নাপল যা ওনা থবক তৌবোইদবনি।” স্কুলবনা ইবন্মী। “ঈশ্বরনা নঙগী মাযপাকপদুগীদমক নঙবু থাজদ্রিঙৈ মমাঙদা, নহাক নশানা অচৌবা মনা অদুগীদমক চমজবা মতৌদু উৎপা তাই।” ঐনা স্কুলবগী গিজ্জা মনুংদা চঙদুনা ঐগীদি ক্রিষ্টেল কেঠড্রেল ওইবিবা ইমাবাট কাঞ্চাগী বিসর্চ সেন্টব অদু শাবদা মতেং পাংবীনবা ঈশ্বরদা থৌনিজবন্মী।

* ·

১৩

নহা ওইবিবা এঞ্জিনীয়ারশিং, চাউবাক্লা ২৮০ বোমদুনা ডি আর ডি এল চৎনবিবা হান্নদগী লৈবক্লবা মওঙদু হোংহনখি। মসিমক ঐখোয় পুম্নমক্কী ওইনা মমল যাম্লবা এক্সপেরিয়েন্স অমনি। হৌজিক্তি, নহা ওইবিবশিংসিগী টীমসিগী খুত্থাংদগী বি এন্ট্রি টেক্নোলোজি অমদি ষ্ট্রকচর অমা, মিলিমেট্রিক ৱেভ বাডার অমা, ফেজ্ড এরে বাডার, রোকেট সিষ্টেমশিং অমদি অতৈ খুৎশু খুৎলায়শিংগী ডিভেলপ তৌবা ঙম্বগী ফীভম অমদা লৈরে। ঐখোয়না অহানবদা মসিগী থবকশিংসিবু নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংসিদা শিন্নবা মতমদা, মখোয়গী থবক্কী মরু ওইবশিংদু মখোয়না মপূং ফানা নৌশিঙবা ঙম্লমদে। মখোয়না অমুক্তং লৌশিনবা ঙমাখবদগীদি, মখোয়দা থাম্লবা অচৌবা থাজবা অদুগী পোৎলমদুনা মখোয়না লৈতাদবা ফাওবকখি। নহা ওইবিবা নুপা অমনা ঐঙোন্দা হায়খিবদু হৌজিক ফাওবা ঐনা নীংশিংলি, "ঐখোয়গী টীমদা অচৌবা থবক অমত্তসু শিন্নদনা কবম্না অচৌবা শীংথানিংঙাই ওইবা থবক তৌবা ঙমদোইনো?" ঐনা মঙোন্দা হায়বম্মী, "অচৌবা থবক অমা হায়বসি অপীকপা থবক কয়া লেপ্পা লৈতনা তৌবকপদুদগী ওইবক্কদৌরিবনি অদুনা হোৎনবদা লাইরেক্কনু।" নেগেটিভ এটিচ্যুডশিংবু পোজিটিভতা ওনহল্লকপা অমসুং প্রেক্টিকেল ওইবা যাবোই হায়না হান্নদি লৌবম্বশিং কয়া থবক ওইনা ওন্থোবকপদা নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংগী এনভাইরনমেন্টতা কবি

ওইবকখিবগে হাযবদু য়েংবদা অঙকপা অমা ওইখি। অহল ওইববা সাইন্টিষ্টশিং মযামসু নহাগী কাঙলূপগী টীমদুদা য়াওবদা নৌনা ঈনোৎ হাপ্লগুম থোকখি।

থবক অমা তৌবগী অশেঙবা মহাও, অশেঙবা নুংঙাইবা, লেপ্লাইদনা মথুম মবাং হৌবা হায়বসিদি থবক্তু তৌগদৌবে হাযনা লৈবা অমদি তৌবা লোইথোকখিবদা লৈতে, থবক্তু তৌবিঙৈদা লৈ হাযবসি ঐগী লন্নাই ওইবা এক্সপেবিযেন্সতগী খঙবা ঙমখি। মায়পাকপা ফল ফংনবগী মকওইবনি হাযনা ঐনা খঙলবা মক্ ওইবা ফেক্টব মবি অদুদা অমুক হঞ্জিল্লক্রবদাঃ মখোয়শিং অদুদি পান্দম থম্বা, চুম্না খনবা, তৌগদবদু উবা অমদি থবক্তু মায়পাক্কনি থাজজবা অসিনি।

হৌজিক্তি, ঐখোযনা পান্দমদু ফংনবা হোৎনবগী পাকথোক চাউথোক্লবা চাংযেং অমা পাংথোকখ্রে অমসুং নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংবু পান্দমশিংসিদা হৈনীংবা পোকহল্লে। বিভিযু মীটিংদুদা নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংদা মখোযগী টীমগী থবকশিংদু উৎননবা তকশিল্লম্মী। তপ্না তপ্না, থাজবগী পূক্লিংগী ঈবাং অমা ফাওবক্লম্মী। টেক্নিকেল ইস্যুশিংগী মতাংদা নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংনা সেনিযব কলীগশিংদা ব্রাহং হংবা হৌবক্লম্মী। কবিমত্তনা মখোয়গী পূক্লিং হম্ভহনবা ঙল্লমদে মবমদি মখোযগী পূক্লিংদা কবিসু কিবা লৈতে। মখোযদা চিংনবা লৈববদি, মখোযনা ব্রাফমশিংদু মখোযদা পুখৎলক্কনি। মখোয যাম্না থুনা শক্তি লৈবা মীওইশিং ওইবক্লম্মী। মশানা থাজবা লৈবা মতাক্লা কৈদৌঙৈদা কনাগীসু মমাঙদা তোম্ভজদে, হম্ভজদে, মসিদি হেনমনখ্রেদনা হায়না মবৈ তিংথোক্তুনা কিবনা মখোল নীকপসু তৌদে, মাগী মতেং পাংনবা ব্রাৎলি, মাসে নীংথিনা তৌবিদ্রে খন্দে। মদুগী মহুত্তা অসিগুম্বা মীওইশিংসিনা সমস্যাশিং থেংনৈ অদুগী মতুংদা থাজজে। 'ঈশ্ববগী মচা অমা ওইনা, ঐঙোন্দা থোক্লকপা যার্বাশিং অদুদগী ঐহাক্লা চাউবা হের্ল্লি।' অহল ওইবা সাইন্টিষ্টশিংগী এক্সপেবিয়েন্স কযাদুগা নহা ওইবিবা কলীগশিংগী হৈশিংবগা পূনশিন্নদুনা থবক শূবগী এনভাইবনমেন্ট অদু অদুম্মক লৈহন্নবা ঐহাক্লা হোৎনখি। নহা ওইবা অমদি এক্সপেবিযেন্স হাযবা অনীসিগী মবক্তা লৈবিবা পোজিটিভ ডিপেণ্ডেন্স অদুনা ডি আব ডি এলদা থবক পাওথোকপদা মহয্ যানবা থবক তৌবগী চৎনবী অমা শেমগৎলম্মী।

মিসাইল প্রোগ্রামগী ইহান হানবা লোঞ্চ অদু ১৯৮৫গী সেপ্টেম্বব তাং ১৬তা শ্রিহবিকোটা (এস ঐচ এ আব) টেষ্ট বেঞ্জদগী *ত্রিশুল* কাপখৎপদুনা ওইখি। মসি সোলিড প্রোপেল্লেন্ট বোকেট মোটোবগী ইন-ফ্লাইট পর্ফোমেন্স টেষ্ট তৌনবগী পাঙথোকখিবা বেল্লিষ্টিক ফ্লাইট অমনি। লৈমায়দগী কাপখৎখিবা মিসাইলদু খোঙ্গুল লীনবা সি বেণ্ড বাডাব অনী অমদি কেলিডিযু–ঠিওডোলাইট (কে টি এলশিং) শীজিন্নে। চাংযেংদু মাযপাকখি। লোঞ্চব, বোকোট মোটোব অমদি টেলিমিটি সিষ্টেমশিংদু হান্না প্লান তৌখবা অদুগুম্ন মথৌ

পাওথোক্লম্মী। অদুমওইনমক,এবোডাইনামিক্স ড্রেগ অর্দি বিণ্ড টন্নেলদা টেষ্ট তৌখিবা অদুদা ফংবা যাই হায়না লেপ্পুখিবদুদগী হেন্না ব্রাংলম্মী। টেক্নোলোজিগী শীংথানিংঙাই ওইবা নংএগা এক্সপেরিয়েন্স হেনগৎহনবগী ওইনা যেংলুবগাদ চাংযেংসি মব ই ওই ওইদে অদুবু টেষ্ট অসিগী অশেংবা এচীভমেন্টতি ঐগী ডি আর ডি এল কর্মীগশিংদুদা মখোয়না তৌদবা যাদে অমদি বিভর্স ইঞ্জিনীয়ারিংগী বাখল্লোন যা ওদনা মিসাইল পাইবা গুন্মী হায়বা নীংশিংহনবর্সিনি। অথুবা মতমগী মনুংদা, ডি আর ডি এলগী সাইন্টিষ্টশিংসিনা মখোযগী পুক্লিংদা হীবম কযাদা পাকথোক চাউথোকচবা অমা থেংনখি।

মসিগী তুংদা পাইলোটলেস টার্গেট এয়াবক্রাফ্ট (পি টি এ)গী টেষ্ট ফ্লাইটশিং মায়পাক্লা চাংযেং তৌখি। বেঙ্গলোরদা বেজ তৌবা এরোনোটিকেল ডিভেলপমেন্ট ষ্টাব্লিশমেন্ট (এ ডি ঈ)না ডিজাইন তৌবা পি টি এগী রোকেট মোটোরদু ঐখোযগী এঞ্জিনীয়ারশিংনা শাবম্মী। মোটোর অসি ডি টি ডি এণ্ড পি (এয়ার) না টাইপ এপ্রুভ তৌখ্রে। মসি পীক্লবসু পীক্লা ফঙ্কশনেল ওইবতা নত্তনা যুজব এর্জেন্সিশিংনসু যাববা মিসাইল হার্ডৱেযব ডিভেলপ তৌবগী মাযকৈদা শীংথানিংঙাই ওইববা খোঙথাং অর্মনি। ডি আর ডি এলদগী পীবিবা টেক্নোলোজি ইনপুট অসি শীজিন্নদুনা বেলাইএবল ওইবা, এযববাডি ওইবা, হায গ্রষ্ট টু রেট বেসিও রোকোট মোটোব অমা পুথোক্লবা প্রাইভেট সেক্টর্গী ফর্ম অমবু হাযনবম্মী। ঐখোযনা তপ্না তপ্না সিঙ্গল লেবোরেটোর প্রোজেক্টশিংদগী মন্টি লেবোরেটরি প্রোগ্রামশিং অদুদগী লেবোরেটরি ইণ্ডষ্ট্রি এক্সরসাইজশিংদা চঙশিল্লক্লম্মী। পি টি এ ডিভেলপ তৌবকপসি তোঙান তোঙানবা ওর্গনাইজেসন মবি পূর্নশিল্লকপগী অচৌবা শক্তম অমা ওইবকখি। ঐহাকসি উনফম জগা অমদা লেপ্পুনা নৈবগা এ ডি ঈ, ডি টি ডি এণ্ড পি (এয়ার) অমদি আই এস আর ওবোমদগী লাক্লিবা লম্বেলশিংদা যেংদুনা নৈবিবগুম ফাওবম্মী। মবিশুবা লম্বীদুদি মিসাইল টেক্নোলোজিদা নৈবাকসিবু মশা মবোমদোম লেপচবা ঙমহনগদৌবিবা হায়রে অমা ওইরিবা ডি আর ডি এলনি।

নৈবাকসিগী একাডেমিক ইন্সটিটুসনশিংগা ঐখোযগা পার্টনর্বাশপ ওইনা তৌমিন্নবনা মখা তাবা খোঙথাং ওইগদবনি হায়না লৌদুনা ইণ্ডিয়ান ইন্সটিটুাট ওভ সাইন্স (আই আই এস সি) অমদি জাধবপুর যুনিভর্সিটিদা জোইণ্ট ডে ৮৩ ৮ ড টেক্নোলোজি প্রোগ্রামশিংসি পাযখৎপা হৌগৎখি। ঐহাক্লা মতম চপ্পদা একাডেমিক ইন্সটিটুসনশিংবু চাউনা ইকাযখুম্মজে অমদি থোইদোক হেন্দোকপা একাডেমিসিয়নশিংবু তৌবিমল খঙবা উৎচৈ। একার্ডেমিসিযনশিংনা ডিভেলপমেন্টতা পীবা ঙম্না লৌশিং জ্ঞানশিংবু ঐনা মমল নৈনা লৌজে। হায়বিবা ইন্সটিটুসনশিংদা চৎনবীগী মতুং ইন্না হাযজবম্মী অদুগা মখোযগী ফেকলটিশিংদগী লাকপা এক্সপর্টাইজদু ডি আর ডি এলগী প্রোজেক্টশিংদা শীজিন্নবগী মতাংদা থৌবাংশিং পাযখৎনবা যানবা পুবকখি।

তোঙান তোঙানবা মিসাইলগী সিষ্টেমশিংদা একাডেমিক ইন্সটিটুসনশিংনা পীখিবা মতেং অদু ঐহাক্না খবদং পল্লকে। *পৃথিবী* অসি ইনবসিএল্লি গাইডেড মিসাইল ওইনা ডিজাইন তৌখিবনি। টার্গেটতু চপ চানা যৌনবা ট্রেজেক্টবি পেবামিটবশিংদু মসিগী ব্রেন- ওন বোর্ড কম্প্যুটবদা হাপচিনবা তাবনি। প্রোঃ ঘোশালগী মখাদা জাধবপুব য়ুনিভর্সিটিগী নহা ওইবিবা এঞ্জিনীযাব গ্রেজুযেটশিংগী কাঙলূপ অমনা দবকাব ওইবিবা বোবুষ্ট গাইডেন্স অলগোবিঠম অদু ডিভেলপ তৌখি। আই আই এস সিদা প্রোঃ আই এস শর্মাগী মখাদা পোষ্টগ্রেজুএট মহৈবোযশিংনা *আকাশ* কীদমক মল্টি টার্গেট এক্সিজিসনগী এযব ডিফেন্স সোফ্টৱেযব ডিভেলপ তৌবম্মী। *অগ্নি* গী বি-এন্ট্রি ভেহিকল সিষ্টেম ডিজাইন মেঠোডোলোজিনা আই আই টি মাদ্রাসগী নহা ওইবিবা কাঙলূপ অমা অমদি ডি আব ডি ওগী সাইন্টিষ্টশিংনা ডিভেলপ তৌবম্মী। ওসমানিয়া য়ুনিভর্সিটিগী নেভিকেসনেল ইলেক্ট্রোনিক্স বিসর্চ এণ্ড ট্রেনিং য়ুনিটনা *নাগ* কীদমক খ্বাইদগী নৌবা মওঙগী (ষ্টেট ওভ ড আর্ট) সিগ্নেল প্রোসেসিং অলগোবিঠমশিং ডিভেলপ তৌখ্রে। ঐগীদি মখোযনা তৌবিবদুদা মতেং পাংশিনবখক্তগী থবক্তুনি। তশেংনমক, একাডেমিক ইন্সটিটুসনশিংনা থবায যাওনা পার্টনর্বশিপ ওইনা মতেং পাংখিবা অসি যাওদনদি ঐখোযগী এডভান্স ওইববা টেক্নোলোজিগী পান্দমশিং অসি ফংবা হাযবসি যাম্না লুবমগদবনি।

অগ্নি পেলোডকী শাংথানংডাই ওইনা মাযপাকখিবগী খুদম অদু নৈনসি। *অগ্নি* অসি ষ্টেজ অনী লৈবা বোকেট সিষ্টেমনি অদুগা লৈবাকসিদা ইহান হান্না ডিভেলপ তৌখিবা বি এন্ট্রি টেক্নোলোজিদু শীজিন্নখি। মসি এস এল ভি ৩দগী লৌবকপা ফষ্ট ষ্টেজ সোলিড বোকেট মোটোব অমনা থাগৎপনি অদুগা অনীশুবা ষ্টেজদুদা *পৃথিবী* গী লিক্বিড বোকেট ইঞ্জিনশিংনা খোংজেলদু যাংখৎহনখিবান। *অগ্নি* গীদমক, পেলোড অদ হাইপবসোনিক স্পীডতা লৈবা তাই, অদুনা বি এন্ট্রি ভেহিকল ষ্ট্রকবগী ডিজাইন অমাদ ডিভেলপমেন্ট দবকাব ওই। গাইডেন্স ইলেক্ট্রোনিক্সকা লোযনবা পেলোড অদু বি এন্ট্রি ভেহিকল ষ্ট্রকচবদা শাগৎপনি, হাযবদি মপানগী স্কিন টেম্পবেচবনা সেন্টিগ্রেড ডিগ্রী ২৫০০ সি হেল্লবা মতমদা মনুংগী টেম্পবেচবদি সেন্টিগ্রেড ডিগ্রী ৪০ দা থমদুনা পেলোড অদবু ঙাক শেনগদৌবর্বনি। ওন বোর্ড কম্প্যুটব অমগা লোযনবা ইনর্সিএল গাইডেন্স সিষ্টেম অমনা পেলোডতু দবকাব ওইববা টার্গেট তুদা লমজিংগনি। বি এন্ট্রি মিসাইলগী সিষ্টেম অমগীদমক, অসুক যাম্না বাংবা টেম্পবেচবাশং ফাওবদা মপাঙ্গল কন্দুনা লৈগদবা কার্বোন কার্বোন নোজ টিপ শেম্নবগীদমক থ্রী ডাইমেনশনেল প্রিফোর্মশিং অসি মপুংওইবা পোৎলমনি। অতৈ লৈবাকশিংনা চহী ১০ চঙনা থিজিন হুমজিল্লবা মতুংদা পাযখৎপা ঙমগদবা থবক অসি ডি আব ডি ও অমদি সি এস আই আবগী লেবোবেটবি মবিনা তেনখ্রবা থা ১৮গী মনুংদা মাযপাক্না ফংবা ঙমখি।

অগ্নি পেলোড ডিজাইন তৌবদা থেংনবা অতোপ্পা শীংনবা অমদি মসিনা এটমোস্ফীযবদা অমুক হন্না পৃথিবীদা চঙলকপদা স্পীড যাম্না কন্না চঙলক্কদৌববা অদুগা মবী লৈনৈ। তশেঙনমক, *অগ্নি* না এটমোস্ফীযবদা খোঞ্জেলগী স্পীডতগী (মাক ১২ হাযনা সাইসদা ঐখোযনা কৌনৈ) শরুক ১২ যাঙনা চঙলক্কদবনি। অসুক যাঙগ্রবা স্পীডসিদা ঐখোযনা ভেহিকলদু কবম্না কন্ট্রোল তৌদুনা থমগদগে হাযবদু ঐখোযগী এক্সপেবিযেন্স লৈতে। টেষ্ট অমা পাঙথোক্লবা, অদুক যাঙবা খোঙজেলদু থোকহনবা যাবা রিগু টন্নেলসু ঐখোযগী লৈবমদে। ঐখোযনা অমেবিকাগী মতেং লৌকব্বা তাবগনা, মখোযখক্তনা ফংফম খোকপনি খঞ্জবা অমবু ঐখোযনা ফংগে হাযনা হোৎনবক্লে হাযনা মখোযনা লৌখিগনি। মখোযনা ঐখোযদা কোওপবেট তৌগে হাযনা যাবক্লবসু, মখোযগী রিগু টন্নেলদুগীদমক ঐখোযগী প্রোজেক্ট অপূনবদুদা চঙগদবা শেলফমদুদগী হেনবা মমল শোযদনা তাল্লক্লনি। হৌজিক্তি, সিষ্টেমসি কবম্না মাযথীবা পীগদগে হাযবাসনা রাহং ওইবে। আই আই এস সিদগী প্রোঃ এস এম দেশপান্দেনা ফ্লুইড ডাইনামিক্সকী লম্দা থবক তৌবিবা নহা ওইবিবা হৈশিংলবা সাইন্টিষ্ট মবি খনগৎলম্মী অদুগা, থা তরুক্কী মনুংদা পৃথিবীদা অসিগুম্বা মখলগী অমত্তা ঙাযববা কম্প্যুটেশনেল ফ্লুইড ডাইনামিক্স ফোব হাযপবসোনিক বেজিমসগী সোফ্‌টবেযব অমা ডিভেলপ তৌবম্মী।

অতোপ্পা মাযপাকপা অমনা আই আই এস সিগী প্রোঃ আই এস শর্মানা *আকাশ* কম্ব্যাট রপন সিষ্টেম অমগী মল্টি টার্গেট এক্সিজিসন কেপেবিলিটিশিং এভালুএট তৌনবা অনুকল্পনা কৌবা মিসাইল ট্রেজেক্টবি সিম্যুলেসনগী সোফ্‌টবেযব অমা ডিভেলপ তৌখিবা অদুনি। লৈবাক অমত্তনা ঐখোযদা অসিগুম্বা মখলগী সোফ্‌টবেযব পীবক্লোই অদুবু ঐখোযনা মসি ইবোমদোম লৈবাকসিদা শেমগৎচখি।

অতোপ্পা সাইন্টিফিক টেলেন্টকী মাযপাকপগী খুদম অমদি সোলিড ফিজিক্স লেবোবেটবি (এস পি এল) অমদি সেন্ট্রল ইলেক্ট্রোনিক্স লিমিটেড (সি ঈ এল)দা থবক তৌবিবা আই আই টি দিল্লীগী প্রোঃ ভার্বাত ভাটনা *আকাশ*কী সর্ভিলেন্স, ট্রেকিং অমদি গাইডেন্সকীদমক মল্টি-ফঙ্কসন, মল্টি টাস্কিং ৩ ডি ফেজড আর্মি বাডাবদা শীজিন্নবা ফেবাইট ফেজ শিফ্‌টবশিং পুথোব কুনা নোংচুপকা লৈবাকশংনা শৃপ্পায পাযদুনা লৈবম্বা অদু থুগার্যাখিবা অদুনি। আব সি আইদা ঐগী কলাগ ওবম্না বি কে মুখোপাধ্যাযগা থবক তৌমিন্নবা আই আই টি, খবাগপুবগী প্রোঃ সবফনা ইন্টবনেশনেল ষ্টেণ্ডর্ডতা২ ওবা বেকোর্ড অমা ওইবা মওংদা চঠী অনীগী মনুংদা *নাগ* সীকব তেডকী মিলিমিট্রিক বেভ (এম এম দব্লিযু) এন্টেনা অমা শাবম্মী। সেন্ট্রল ইলেক্ট্রোনিকেল এণ্ড ইলেক্ট্রোনিক্স বিসর্চ ইন্সটিট্যুট (সি ঈ ঈ আব আই), পিলানিনা এস পি এল অমদি আব সি আইগা পুন্না খৃৎশম্নদুনা ইমপেট্ট ডাইওট অমা ডিভেলপ তৌখিবা অদুনা এম এম দব্লিযু ডিভাইসকী থব্রায ওইবিবা

কম্পোনেন্টশি অসি শাবদা মপানগী টেক্নোলোজিদা মতেং লৌবদু লেপ্পবা হোৎনবস্মী।

প্রোজেক্টতুগী থবক্তা পাকথোক-চাউথোবক্লিবমখৈ, থবক তৌবগী পর্ফোমেন্স লেপথোকপদু অসুম অসুম লুশিল্লক্লস্মী। ডি আব ডি ওগী এসেসমেন্ট লৌনবগা মবী লৈনবা পোলিসি অমা লৈবস্মী। সাইন্টিষ্ট ৫০০ বোম লুচিংলিবা অমা ওইনা,মখোযগী পর্ফোমেন্স লেপথোক্লবগীদমক ঐহাক্না এনুয়ল কন্ফিদেন্সিয়ল রিপোর্টস (এ সি আবশিং) শেম্না তাবস্মী। হায়বিবা রিপোর্টশিংসি মপানগী স্পেসিয়লিষ্টশিং য়াওবা এসেসমেন্ট বোর্ড অমদা রেকমেণ্ডেসন লৌনবা পীখৎকদৌরিবনি। মী অযাম্বনা ঐনা তৌগদৌরিবা থবক্কী শরুক অসি পূকচেল শেংদনা চঙ্খৈ হায়না লৌবস্মী। প্রমোসন ফংহৌদবশিংনা ঐনা মখোযবু পামদদনা তৌরিবনি হায়না লৌবস্মী। অতোপ্পা কল্লীগশিংনা প্রমোসন ফংম্লগনা মখোযদা ঐনা শৌগৎপীখিবদগীনি হায়না লৌবস্মী। পর্ফোমেন্স এভালুএসন তৌবগী থবক্তা চপ চানা থাজবগা লোযননা ঐহাক্না চুম্না থবক তৌবা জজ অমা ওইবা তাখি।

জজ অমবু চপ চানা খঙনবগীদমক নহাক্না সেবফালা অমগী – নাকল নামদা আশাগী মপৈনা থল্লবা অদুগা অতোপ্পা নাকলদনা চিংনবনা লাকহৎলবদি ফালা অনীগী পাউখোংদু নহাক্না খঙবা তারবনি। ফালাগী ফেব অদু উশিন্নদ্রবদি আশা চাউনা খঙ্জবম্না কযাসু তৌফম খংদবা অবাফমদা তাবা তারবনি।

মী অমনা মশাদা যেংজবদা, মশানা থেংনজবিবদুদা মহাকনা অবানবা মওংদা বাযেন তৌরিবে হায়না খনবা যাই। মী অযাম্বদা অফবা পূক্নিং মতা লৈ অদুনা মানা মানা তৌরিবদু অফবতানি খঙে। মী অমনা মশানা তৌজবিবা থবক অদু, কবিগুম্লদা নৎএগনা অযাম্বা নতেমদা, মাগী অফবা পূক্নং মতা অদুগী ওন্ন তৈনবা ওইনা তৌরিবনি হায়বাস মশানা লেপথোকচবদা অৰবা অমা ওই। মী অযাম্বনা থবক তৌগে হায়বগী পূক্নিং মতা অমগা লোযননা থবক শূফমদা লাকই। মখোয অযাম্বনা মখোয মখোযদা খুদোং চাগদবা যেংলগা থবক শূই অদুগা নুংদাংব্রাইবমদা মপূক্নিংদা পেঙ্জবা অমগা লোযননা মযূমদা হনখি। মখোয়না মখোযগী পর্ফোমেন্স অদুদি যেংশিল্লুবা তৌদনা মখোযগী পূক্নং মতা অদুদমক যেংই। মী অমনা মথৌদু মতম চানা লোইশন্নবা পূক্নিং মতা অমগা লোযননা থবক তৌই, অদুবু কবিগুম্লদা থবক থেঙথবক্লবদি মদু মাগী কন্ট্রোল ৱাংমদা লৈবা মবম অমননি হায়না মখোযনা লৌনৈ। মানা থবক্তু থেঙথঙন্নিংবগী অনীংবা পূক্নিং-মতা লৈতে। অদুবু মাগী থবক্তা নৎত্রগা থবক্তু তৌদবনা মবম ওইদুনা থীজ্বববদি, মদু মানা তৌগে হায়না তৌবা নৎতব্রা?

ঐনা নহা ওইবা সাইন্টিষ্ট অমা ওইবিঙৈ মতমদু হনগৎনা যেংলুবদা, ঐনা খঙবা ঙম্মী মদুদি ঐগী খ্বাইদগী অবেপ্পা অমদি শক্তি লৈবা হকথেংননা থেংনখিবা ঈথল অমদি ঐনা মতমদুদা ওইবিবদুদগী হেন্না পামজক্লবদুনি। ঐনা পূক্নিংদা হেন্না ফাওবা, হেন্না হেন্না

তমশিনবা, হেন্না ফোঙদোকচবা পামখি।ঐগী কেবীযব হেন্না ফগৎহন্নবা মপান্থোংগী ঈথিল অমত্তা শীজিন্নখিদে। ঐনা তৌবা হাযববু ঐগী নুংগী ঈথিল অদনা ঐগী ইশাদা লৈজবা অদু হেন্না ফংনব' হোৎনর্জাখিবদুনি। ঐবু পৃক্তি' থৌগৎহন্নবগী খ্বাইদগী মক ওইখবদি মতম চৃপ্পদা, ঐহাক কযাম যাম্না লাক্লবা হাযবদুগী মতংতা ঐহাক কযাম লাপ্না চৎখিগদগে হায়বদুদা যেংলবদুনা ওইখি। অমবোমদা, পুন্সি হাযবসি কোকহনবা ঙমদ্রবা সমস্যাশিং, অশেঙবা খঙদবা মাযপাকপা, মশেং মবাংবা মাযথীবা নওনা কবিবু ওইকগনি?

লুবিবদি ঐখোযনা পুন্সিবু থেংনবগী মহুত্তা শৃপ্নতগী নৈনদুনতা লৈবি। মীওইবন' মখোয়গী শোর্যখির্বশিংদু কবন্ননো অমদি কর্বনো হায়না খাযদোক্তুনা থিবি অদুগা মদুবু থেংনদুনা মদুবু ৬ন্নবা হোৎনদুনা তুংদা অমুক থোক্তনবা হোৎনবদি ইযাও য়াওদ্রি। ঐগী থাজজবদি খুদোংথীবা অমদি নাতৈ চাদবা সমস্যাশিংদগী খঙজহৌনবা ঈশ্বরনা ঐখোযদা তাঞ্জা পীবি। মবমসিনা নঙগী আশাশিং অমদি মঙলানশিং অমদি পান্দমশিংদু কাযথ্রবদা, অকায অতোয মবক্তদা থিযু, মাঙ তাক্লবা কীপ্তববা মবক্তদা নঙনা সনা ফৃদোংলবা তাঞ্জা অমা লোত্তনা লৈবদু থেংনগনি।

মীযাম্নু মখোযগী পর্ফোমেন্স হেন্না ফজনা পাঙথোকহন্নবা পৃক্তিং থৌগৎপা অমদি নীংবা কাযবর্বশিংবু মদু অমুক থেংনহনবা হাযবসি মতম পুন্নমতা লুচিংবা অমদা শীংনবা অমা ওইবি। ফোর্স ফীল্ড ইক্বিলিব্রিযম অমদি ওর্গনাইজেসনশিংদা অহোংবা পুবকপদা লৈবিবা অথিংবা অদুগী মবতা মান্নবদু ঐহাক্না মুন্না যেংশিল্লম্মী। অহোংবা হাযবসি ওপোজিং ফোর্সশিংগী ফীল্ড অমদা লৈবা কোইল যেৎলবা স্প্রিং অমনি হাযনা লৌবসি, মসিদ। ফোর্স খবনা অহোংবা থোবকপবু সপোর্ট তৌই অদুগা খবনা মসিবু থিংই। সুপরভাইজাব প্রেসব, প্রোস্পেক্টস ওভ কেবীযব গ্রোঠ অমদি মোনিটবি বেনিফিটনাচংবা সপোর্টিভ ফোর্সশিং অসি হেনগৎহল্লবা নৎএগা গ্রুপ নোর্মস, সোসিযেল রিবার্ডস অমদি বর্ক এভোইডেন্সনাচংবা বেসিস্টিং ফোর্সশিং অসি হন্থহল্লবদি ফীতম অমব অপাম্বা ফলদুদা লমজীংবা যাই অদুবু মসি মতম খবতগী ওইগান অদুগা মদুসু মতেক খবদনি। মতম খবগী মতুংদা বেসিস্টিং ফোর্সশিংদু হেন্না চাউবা ফোর্স অমন ইম্বোক্কনি মবমদি মখোযসু হেন্না কন্না নর্মশিল্ল। মবমসিনা হেন্না ফবা এপ্রোচতি সপোর্টিং ফোর্সশিংদা হেনগৎহল্লোইদবা মতুংদা বেসিস্টিং ফোর্সশিংদু হন্থহনবনা ওইগনি। অসুম্না অহোংবা অমা পুবকপদা অমদি অহোংবদু লেঙদনা থম্নবদা এর্নার্জি যাম্না দবকাব ওইবোই।

ঐনা মথক্তা পনখ্রিবা ফোর্সশিংগী ফলদি, পক্তিং ঈথিল পীবর্কাখিবা অদুনি। মসি মীদুগী নুংদা যাওজববা ফোর্স অমনি অদুগা মসিনা বর্ক এনভাইবনমেন্টকী যৃক্ষমদু শেম্মী। ঐগী এক্সপেবিযেন্সতা মী অযাম্বনা হেন্না ৱাংখৎনবগী, চাং তম্নিংবগী অমদি মশানা

অশেঙবনি হায়বগী নুংগী ওইবা পূক্লিংগী অকনবা ঈথিল অমা য়াওবি। অদুম ওইনমক, লুবিবদি মখোয়দা মশাগী ঈথিলদবু মপূং ফানা ফোঙদোকচনবা ব্লর্ক এনভাইবনমেন্ট ব্রাৎপদুনি। মতীক চাবা ওর্গনাইজেশনেল ষ্ট্রকচব অমদি জোব ডিজাইন তৌদুনা অমদি থবক কন্না শূবর্শিংবু শকখঙবীদুনা অমদি থাগৎপীদুনা লুচিংবশিংনা অব্রাংবা প্রোডক্টিভিটি লেভেল অমা শেম্বা য়াই।

ইং ১৯৮৩ দা, অহানবা ওইনা আই জি এম পি থাগৎপা কালদুদা, ঐনা আসগুম্না সপোর্ট পীবক্কদবা এনভাইবনমেন্ট অমা শেম্নবা হোৎনখি। প্রোজেক্টসি মতমদুদা ডিজাইন ফেজদা লৈবি। বি ওর্গনাইজেসন তৌখিবা অদুনা এক্টিভিটি লেভেলদু চাদা ৪০দগী চাদা ৫০ দা হেনগৎহনখি। হৌজিক্তি মল্টিপল প্রোজেক্টশিং অদু ডিভেলপমেন্ট অমদি ফ্লাইট টেষ্টিং ষ্টেজ যৌশিল্লক্লে, ফংবা ঙম্লবা অচৌবা অমদি অপীকপা মাইলষ্টোনশিংদুনা প্রোগ্রামদুগী মশেক উবক্লে অমদি মখা চৎথনিংবগী থাজবা পোকহল্লে। অনৌবা সাইন্টিষ্ট টীম অমা লৌশিনাখবগা লোয়ননা সাইন্টিষ্টশিংগী চহী অসি চাংচত্তা চহী ৪২ ওইবম্লদুদগী ৩৩দা হন্থবক্লে। অনীবকশুবা বি ওর্গনাইজ তৌবগী মতম যৌবক্লে হায়না ঐনা পূক্লিংদা ফাওবম্মী। অদুবু ঐনা মসি কবম্না পাঙথোক্কনি? মতমদুদা ওইবিবা মোটিভেসনেল ইনভেন্টাব অদু ঐহাক্না যেংশিল্লম্মী টর্ম অসি কবি হায়বিনো হায়বদু নঙোন্দা শন্দোক্না তাক্লে। ল্যাচংব অমগা মোটিভেসনেল ইনভেন্টর্বি হায়বসি অন্দবষ্টেণ্ডিং মখল অহুম্না শেমগৎলকই, মীযাম্না মখোযগী থবকশিংদা পেঙ্গনা তৌগনি হায়না থাজজবিবা চঙগদবা পোৎচঙশিংদুগী অন্দবষ্টেণ্ডিং লৈবা, জোব ডিজাইন অদু পূক্লিংদা ফাওহল্লক্কদবনি হায়বগী অন্দবষ্টেণ্ডিং, ওফ ইফেক্ট লৈবা অমসুং মী ওইবগী লমচৎ শাজৎপু ঈথিল পীবা ঙম্না পব্রাব ওফ পোজিটিভ বিইনফের্সমেন্টকী অন্দবষ্টেণ্ডিং লৈবা।

অমুক নৌথোকহনবগী পান্দমদা ইং ১৯৮৩দা বি ওর্গনাইজেসন তৌবম্মী, মসি এ ভি বঙ্গ বা ও অমাদ কর্নেল আব স্বামিনিথননা, তশেঙনমক যাম্না হৈশিংনা পাযখৎখবা অকুবা থৌ ওং অমনি। এক্সপেবিয়েন্স লৈববা মী ওই অমখক যাওহল্লগা নৌনা চঙলকপদা চাযাববা নহা ওইবিবা সাইন্টিষ্টশিংগী টীম অমা ঐখোযনা শেমগৎলম্মী অদুগ মখোযদা ওন বোর্ড কম্প্যুটব অমা ওইবিবা 'ষ্ট্রেপ ডাওন ইনর্সিএল গাইডেন্স সিষ্টেম' অমসুং 'বেম বোকেট প্রোপলসন সিষ্টেম' শাবা ঙম্নবা থবক পাযখৎনবা শিন্নবম্মী। মসিগী থবক অসি লৈবাকসিদা অহানবগী ওইনা পাযখৎনবা হোৎনবনি অদুগা মসিদা চঙলিবা টেক্নোলোজিসিসু ব্রান্ড ক্লাস সিষ্টেমশিংগা চাংদম্নবা যাববনি। গাইডেন্স টেক্নোলোজিসি 'জাইবো অমদি এসলেবোমিটব পেকেজ, অমসুং ইলেক্ট্রোনিক্স'তগী শাগৎনবা হোৎনবনি অমদি সেন্সব আওটপুট প্রোসেস তৌনবনি। ওন বোর্ড কম্প্যুটবনা মিসন কম্প্যুটেসনশিং অমদি ফ্লাইট সিকেন্সশিং পুবি। বৃষ্টব বোকেট অমগী খৃথাংদা মসি থমখ্রবা মতুংদা বেম

রোকেট সিষ্টেমসিনা নুংশৎ লৌশিন্দুনা মতম শাংনা মসিগী ভেলোসিটি বাংনা থম্লবা হোংনৈ। নহা ওইবিবা টীমদুনা সিষ্টেমশিংসি ডিজাইন তৌবদা নত্তনা মদুবু ওপরেসনেল ইক্কিপমেন্ট ওইনা ডিভেলপ তৌবম্মী। কোন্নদি *পৃথিবী* অদুগা মদুগী মথঙদনা *অগ্নি* দসু চপ মান্নবা গাইডেন্স সিষ্টেমশিং শীজিন্নখি অমদি থোইদোক হেন্দোকপা ফল ফংখি। নহা ওইবিবা টীমসিগী হোংনজমলনা লৈবাকসিনা প্রোটেক্টেড টেক্নোলোজিশিংগী লম্দা মশা মবোমদোম লেপচবা ঙমহন্নখি। মসি 'রিন্যুরেল ফেক্টর' গী নীংথিজববা ডেমোন্সট্রেসন অমনি। থরায যাওবা নহা ওইবিবা রাখলশিংসিগা থেংনকবদগী ঐখোযগী লৌশিংগী থাক নৌথোকহল্লম্মী অদুগা শীংথানিংঙাই ওইববা ফল কযা ফংবা ঙল্লে।

হৌজিক্তি, মেনপরাব নৌথোকহনবগী মথক্তা, প্রোজেক্ট গ্রুপশিংগী পাঙ্গল হেনগংহনবদা পূক্লিং থিংজেল্লে। অযাম্বা মতমদা মীযাম্না মখোযগী সমাজগী, নাপলগী অমদি মশাগী দবকাব ওইবদুগী মবমশিংস থবক তৌফমশিংদগী ফংনবা হোংনৈ। অফবা লুচিংবা অমনা তোঙান তোঙানবা অকোযবগী মওঙ অনীখক মশক খঙদোক্লবা হোংনবা তাই। অমনা, মীওই অমগী দবকাব লৈবশিংদু ফংহন্নবা হোংনবা অদুগা অতোপ্পা অমনা, মাগী থবক্তা নুংঙাইতবা পোকহাল্লবশিং খঙদোকপা। ঐখোযনা হাল্লনা খঙখ্রে মদুদি মীওইবনা মখোযগী পুন্সিবু অর্থ থোকহনবদা মকওইবশিংনি হাযনা লৌজবিবা পুন্সিগী মমল অমদি পান্দমশিংদুগা মরী লৈনব গুণশিংদু মখোযগী থবক্তুদা যাওরা হাযবদু যেংই। থবক্তুদা এমপ্লোযীদুগী দবকাব ওইবিবা এচীভমেন্ট, রিকোগ্নিসন, রেস্পোন্সিবিলিটি, গ্রোঠ অমদি এডভান্সমেন্টতু লৈবর্বদি মখোযনা পান্দমদু ফংনবা কন্না থবক কন্না শৃগনি।

থবক্তু অপেনবা ওইবকালদা, মী অমনা মাগী এনভাইবনমেন্ট অমদি থবক শৃফমগী ফীভমদা যেংলক্কনি। মানা মাগী থবক্কী থৌশিল্লিবগী, মহাক্কা এডমিনিষ্ট্রেসনগী থৌশিলশিং, মহাক্কী লুচিংবদুগী মগুণশিং, সিক্যুরিটি, ষ্টেটস অমদি থবক শৃবগী কাণ্ডসনশিং যেংলক্কনি। মদুদগীদি মানা মবম মযামসি মাগা থবক শৃম্নিন্নবিবশিংগা লৈননবা অমাদ মাগী লন্নাই পুন্সিবু মবমাশংসিগা মরী লৈননা যেংলক্কনি। হাযবিবা ফীভম পুম্নমক অাসদগীনি মীওই অমনা হোংনখিবা অমদি পাঙথোক্লিবা থবক্কী থাক অমদি মগুণ লেপ্লিবসি।

হাযবিবা দবকাব ওইবা পুম্নমক অসি ফংহন্নবা হোংনবা ইং ১৯৮৩ দা পাযখৎখিবা মেট্রিক্স ওর্গনাইজেসন অসিনা যাম্না চাউনা কাননবা হ্বহনবা ঙমখি। অদুনা, মসিগী মওঙসি চাংযেংশঙদা লেঙদনা থম্লগা ঐখোযনা টাস্ক ডিজাইন এক্সরসাইজ অমা পাযখৎখি। প্রোজেক্ট অমত্তংদদা ইন্টরএক্ট তৌনবা টেক্নোলোজি ডাইরেক্টোরেটশিংদা থবক শৃবিবা সাইন্টিষ্টশিংবু সিষ্টেম মেনেজরশিং ওইনা হাপখি। মিসাইল হার্ডরেযরশিং ডিভেলপ তৌবদা এসোসিএট তৌবক্লিবা পব্লিক সেক্টর অন্দরটেকিংশিং (পি এস যুশিং) অমদি প্রাইভেট সেক্টর ফর্মশিং যেংশিন্নবা, মতম কযা থবক তৌবক্লবা ডিভেলপমেন্টল ফেব্রিকেসন

টেক্নোলেজিষ্ট অমা ওইবিবা বি কে বিস্বাসকী মখাদা এক্সটর্নেল ফেব্রিকেসন ব্রিং অমা শেম্লম্মী। মসিনা ইন হাওস ফেব্রিকেসন ফেসিলিটিশিংদা লৈবিবা প্রেসব অদু হন্থহন্দুনা থাঙ্গেশেংনা শিফ্‌ট অহুম্মক কনশিন্দুনা লৈববা ফেব্রিকেসন ফেসিলিটিশিংগী বাংমদা পাযখৎপা যাদবা থবকশিংগী মখোয়না হেন্না পুক্লিং চঙহনবা ঙম্লম্মী।

ইং ১৯৮৮ যৌবকপদদি ঐখোয়না *পৃথিবী* গী থবক্তু লোইশিল্লক্কদৌবম্মী। তোঙান তোঙানবা পেলোডশিং তোঙান তোঙানবা বেঞ্জদা কাপ্পা ঙম্লবগীদমক, লৈবাকসিদা ইহান হানবা ওইনা, প্রোগ্রামেবল টোটেল ইম্পল্‌স যাওবা ক্লষ্টব্ড লিক্বিড প্রোপেলেন্ট (এল পি) রোকেট ইঞ্জিন অসি মিসাইল সিষ্টেমদা শীজিন্ননবা থৌবাং তৌনবা শেম শাবম্মী। থৌশিলগী ওইবা ব্রাবেপর্শিংদুগী স্কোপ অমদি ক্বালিটিগী মথক্তা, তৌজিক্তি, সুন্দবামগা ঐগনা *পৃথিবী* গী কাঙলুপ্পুদা হাযবম্মী, প্রোজেক্ট অসিগী মাযপাকপসি ক্রীএটিভ আইদীযাশিং থবক্তা মায়পাক্পা ওস্তোকপা অমদি টীম মেম্বর্বাশিংনা পীবিবা কন্ট্রিবুসন অদুগী মগুণ অমাদ কযা যাম্না থব্রায খোয়জঙবগে হাযদুদা লৈবে। মসিগী মতাংদা সবাম্বাটনা ব্রাই জ্ঞানেস্বব অমদি পি বেনুগোপালন গনা শীংথানিংঙাই ওইবা থবক তৌবম্মী। মখোযনা মখোযগী টীমদুদা চাউখোকচবা অমদি মায়পাকপগী ইনোৎ অমা পীবম্মী। মসিগী রোকেটকী ইঞ্জিনশিংসিগী মন্দ ওইবাস *পৃথিবী* প্রোজেক্টসিখক্তগী নত্তে মসি জাতি অসিগী মাযপাকপা শমনি। মখোযগী অপনবা লুচং মখাদা, মশীং যাম্লবা এাঞ্জনীযাব অমদি টেক্নিসিযনশিংনা টীমদুগী পান্দমশিংদু খঙজবা অমদি ফংনবা হোৎনবগা লোযন লোযননা মখোয মখোযনা ফংনবা তাল্লিবা অখন্নবা পান্দমদুগী মবমদা খঙজবম্মী অমদি মদুবু ফংনবা থব্রায যাওনা হোৎনবম্মী। মখোয়গী টীম পুম্নমক্না তাক্লবা নাইদনা থবক শুবম্মী। কিবকীগী ওর্ডনান্স ফেক্টবিগ পুন্না থবক শূমিন্নদুনা, হার্যাবিবা ইঞ্জিনশিংসিগী প্রোপেল্লেন্টতা যাওবিবা মপাল লৈবাগুগী পুশিল্লকপা পোৎলমশিংদু পুন্নৌ লৌথোকপা ঙম্লম্মী।

ভেহিকল ডিভেলপমেন্টকী থবক্তু চংনিংঙাই লৈএবা অমদি হৌশিংলবা সুন্দবাম অমদি সবাম্বাটকী খুৎতা শিন্নবম্লগা, ঐনা মিসনদুগী শোযবা যাবা মফমশিংদু যেংশনবা হৌবক্লম্মী। মিসাইলদু অপনবা যাওদনা কাপথোক্লবগীদমক লোঞ্চ রিলীজ মেকানিজম (এল আব এম) ডিভেলপ তৌবদুদা যাম্না চেকশিন্না শেম শাববা থৌবাং কযা পাযখৎলম্মী। ডি আব ডি এল অমদি এক্সপ্লোসিভ রিসর্চ এণ্ড ডিভেলপমেন্ট লেবোবেটরি (ঈ আব ডি এল)না লোঞ্চ তৌদ্রিঙৈ মাঙওইননা এল আব এমবু ফাজিন্নবা এক্সপ্লোসিভ বোল্টশিং পুন্না ডিভেলপ তৌখিবা অদু মল্টি বর্ক সেন্টব কোওর্ডিনেসনগী মপুং ফাববা খুদম ওইখি।

এবোপ্লেন পাইবিঙৈদা, নুংঙাইববা আশাদা তাউদুনা লৈবা অমদি মখাদা লৈবিবা লৌবুক লমহাঙশিংবু য়েংবা হায়বসি ঐগী পামজবী থৌওংনি। অথাপ্পদগীদি মসি অসুক্কী

মতীক ফজম্রে, চীং লেমম্রে, ঈং-তপম্রে অদুনা ঙমখৈশিংসে ডিষ্ট্রিক্ট অমগা ডিষ্ট্রিক্ট অমগা, ষ্টেট অমগা ষ্টেট অমগা, লৈবাক অমগা লৈবাক অমগা কদায়দা কবম্না খাইদোক্লবিবনো হাযনা ঐঙোন্দা অঙকপা ফাওহনখি। ঐখোযগী পুন্সিগী থৌগাই থৌয়ামসি থেংনবদা অসিগুম্বা লাপ্নবা অমদি নকশিন্নহন্দবগী ব্রাখল অমসু দবকাব ওইবম্বা তাই।

বলাসোবগী ইন্টেবিম টেষ্ট বেঞ্জদু লোইহবদা চহী অমবোম ব্রাংকদবা মবম্না *পৃথিবী* লোঞ্চ তৌননবা ঐখোয়না এস ঐতৃচ এ আবদা স্পেসিয়েল ফেসিলিটিশিং শেমগৎলে। মসিদা লোঞ্চ পেড অমা, ব্লোক হাওস, কন্ট্রোল কন্সোল অমদি মোবাইল টেলিমিটবি ষ্টেসনশিং য়াওবম্মী। ঐগী হান্নগী মরূপ, মতমদুদা এস ঐতৃস এ আব সেন্টবগী ডাইবেক্টব ওইববা এম আব কুরুপকা, ঐহাক্না অমুক পূনমিন্নবগী নুংঙাইবদু ফংলম্মী। *পৃথিবী* লোঞ্চ তৌনবা কেম্পেনদুদা কুরুপকা পুন্না থবক তৌমিন্নবনা ঐঙোন্দা অচৌবা অপেনবা অমা পোকহল্লম্মী। ডি আব ডি ও অমদি আই এস আব ও, ডি আব ডি এল অমদি এস ঐতৃচ এ আব হাযনা খাইদোক্লিবা ঙমখৈগী লৈইদু কাউথোক্লগা কুরুপনা *পৃথিবী* গী টীম মেম্বব অমা ওইনা থবক শূবম্মী। কুরুপনা মতম কয়া অমা ঐখোযগা লোয়ননা লোঞ্চ পেডতা লেল্লম্মী। বেঞ্চ টেষ্টিং অমদি বেঞ্চ সেফ্‌টিগী মবমদা লৈবিবা মাগী এক্সপেবিযেন্সতু ঐখোযদা মতেং ওইনা পীখি অমসুং প্রোপেলেন্ট ফিলিংদা পূক্লিং চঙনা থবক শূখিবা অদুনা অহানবা ওইনা *পৃথিবী* লোঞ্চ তৌনবগী কেম্পেন অদু নীংশিংনিঙাই ওইববা এক্সপেবিযেন্স অমা ওইখি।

ইং ১৯৮৮গী ফেব্রুবাবিগী তাং ২৫গী পূং ১১ ২৩ দা *পথিবী* লোঞ্চ তৌখি। মসি লৈবাকসিগী বোকেটবিগী ইতিহাসতা শীংথাইনিংঙাই ওইববা থৌদোক অমনি। *পৃথিবী* অসি ইচম চম্বা কেজি ১০০০গী কনভেন্সনেল বাবহেডপু কিমি ১৫০ শান্না মিটব ৫০গী সি ঈ পিদা চপ চানা পালহনবা ঙম্বা সবফেস টু সবফেস মিসাইল অমখক্তা নত্তে, তশেংনমক মসি লৈবাকসিগী তংগী গাইডেড মিসাইল পুম্নমক্কী বেসিক ওইবা মোড্যলনি। মসিনা অশাংবা বেঞ্জগী সবফেস টু এযব মিসাইল ওইনা শেমদোকপা যাবগী প্রোভিজনশিং যাওখ্রবনি অমাদ মসি জহাজদসু শীজিন্নবা যাই।

মিসাইল অমগী এক্যুবেসি অসি মসিগী সর্কুলব ঈবব প্রোবেবল (সি ঈ পি)না তাকই। কাপখ্রবা মিসাইলশিংগী চাদা ৫০না যৈরুগদবদুগী সর্কল অমগী বেডিয়স অদু মসিনা ওল্লি। অমবোমদা হাযবগা, মিসাইল অমা কিমি অমগী সি ঈ পি লৈ (গল্ফ ব্রাবদা কাপখিবা ইবাকক্কী স্কড মিসাইলগুম্বা), হাযববদি মদুগী তঙ্খায অমদি মখোযগী টাগেটতুগী কিমি অমগী মনুংদা পানগনি হাযবনি। কনভেন্সনেল হায় এক্সপ্লোসিভ ব্রাবহেড যাওবা অমদি কিমি ১গী সি ঈ পি লৈবা মিসাইল অমনা কমাণ্ড এণ্ড কন্ট্রোল ফেসিলিটি অমা নৎত্রেগা এযব বেজ অমগুম্বা ফিক্স ওইনা লৈবা মিলিটবি টাগেটশিং মাঙ তাকহনবা নৎত্রেগা

মথৌ তৌহন্দনবা হোৎনবসি মহৌশানা ঙমদবা য়াই হাযনা লৌনৈ। অদুম ওইনমক, মসি চপ চানা টার্গেট লৈতবা মফম হাযবদি শহবগুম্বা অমদদি ইফেক্টিভ ওই।

ইং ১৯৪৪গী সেপ্টেম্বব অমদি ইং ১৯৪৫গী মার্চতা কাপখিবা জর্মনগী ভি-২ মিসাইলশিংদু কনভেন্সনেল হায়-এক্সপ্লোসিভ ৱাবহেড অমা যাওখি অমদি সি ঈ পি যাম্না চাউনা কিমি ১৭ মুক ওইখি। অদুবু লণ্ডনদা পানখিবা ৫০০ বি ২শিংনা মীওই ২১,০০০ অশোক অপন নংহনবা অদুগা যুম ২০০,০০০ বোম অমাঙ অতা থোকহনবা ঙমখি।

নোংচুপকী লৈবাৰ্কশিংনা এন পি টিগী অকিবগী মবমদা কপ্পা লাউর্নবিঙৈদা, ঐখোযনা সি ঈ পি মিটব ৫০ ফাওবা য়ৌহনবা ঙম্বা কোব গাইডেন্স অমদি কন্ট্রোল টেক্নোলোজিশিং শেমগৎপদা মায় পাকপা ঙমখি। *পৃথিবী*গী ট্রাইয়লশিং মাযপাকখিবদুগা লোযননা, ন্যুক্লিযাব ৱাবহেড যাওদনা ষ্ট্রেটেজিক ষ্ট্রাইক তৌবা ঙম্লে হাযবা, ওইথোক্কনি খল্লমদবা অচুম্বা অদুনা, টেক্নোলোজি হুবান লান্নাদা লৌনবা লৌতুনৈ হায়বা থীওবিশিংগী মতাংদা ক্রিটিকশিংনা চিবোন তৌবম্বা মযামদু লেপহনবা ঙমখ্রে।

পৃথিবী লোঞ্চ তৌখিবদুনা মব্দপ মপাঙ ওইদবা য়ুম্লোন্নবা লৈবাৰ্কশিংদা শাথীনা থম্মোয শোক্লিংঙাই ওইবা ইপোমদু থাজিনখি। ৱেষ্টর্ন ব্লোককী মাযকৈদগীদি অহানবদা মথম্মোয়দা নুংঙাইতবা ফাওবা উৎলৰ্কখি মদুগী মতুংদনা অশাউবা ফোঙদোবকখি। লৈবাক তবেৎনা টেক্নোলোজিগী অথিংবা থল্লকখ্রে, অদুনা গাইডেড মিসাইলগা মবী কযা লৈনদবা পোৎ লৈনবা অমদি মবী খজিক্তং লৈনবা অমত্তা ইন্দিযানা লৈবা যাদ্রে। গাইডেড মিসাইলগী লম্‌দা ইন্দিযানা মশা মবোমদোম লেপচবা ঙম্বা লৈবাক অমা ওইবকপসিনা মালেমগী চাওখৎলবা লৈবাৰ্কশিংদি খোযবাং খোয়শাওনহল্লম্মী।

* * *

১৪

ইন্দিয়াগী রোকেটবিগী লমদা তৌবা ঙস্বদু অমুক্কসু হন্না চেৎনা শেমগৎখ্রে হায়বদা কবিসু চিংননিংঙাই লৈত্রে। চাউববা সিভিলিয়ান স্পেস ইণ্ডষ্ট্রি অমদি মিসাইলগী মতেংনা পায়খৎপা ঙাক শেনবগী থৌবাংশিং পাযখৎলকপসিনা সুপবপব্রাবশিংনি হায়জবা লৈবাকশিংগী অখন্নবা ক্লবতা ইন্দিযাসু য়াওহল্লে। বুদ্ধ অমদি গান্ধীগী পাউতাক ঙাক্লা চৎনবা হোৎনবখক্তদা পৃক্লিং চঙলিবা ইন্দিয়ানা কবম্লা অমদি কবিগীদমক মিসাইলগী শক্তি লৈহল্লকখিবনো হাযবগী ব্রাহংসি তুংগী মীবোলশিংগীদমক খুম্বা তাববনি।

চহী চনী চূপ্পা নমথকুববা, ওৎপী নৈবীখিবা অমদি থৌশাবীদনা থমখিবা অদুনা ইন্দিযাগী মীয়ামগী অনৌবা শাগৎনিংবা অমদি তৌবা ঙস্বগী মগুণদুদি মাঙহনবা ঙমখিদে। নীংখা তস্বা ফংবা অমদি মশা মবোমদোম লৈঙাকচনবগী শক্তি হঞ্জিল্লকপা চহী ১০খক্কী মনুংদা ইণ্ডিয়ান স্পেস এণ্ড এটোমিক এনর্জি প্রোগ্রামাশং মপূং ফানা শান্তিগী লম্‌দা শীজিন্নবা পাযখৎখি। মতমদুদা মিসাইল ডিভেলপ তৌনবগীদমক থাদগদবা শেলসু লৈবমদে অদুগা আর্মড ফোর্সেসতসু ষ্টাব্লিশ তৌবদা চঙগদবা পোৎলমশিংসু লৈবমদে। ১৯৬২ গী লাইবক থীববা থৌদোক্তুনা মিসাইল ডিভেলপ তৌবগী অহানবা মকুওইবা খো ঙথাংশিংদু নমদুনা লৌহনখিবনি

পৃথিবী খক্তনা যাবদ্রা? লৈবাকসিনা মিসাইল সিষ্টেম মবি নংত্রগা মঙা মবোমদোম ডিভেলপ তৌবগা ঐখোযবু মপূং ফনা মপাঙ্গল কল্লগদ্রা? নংত্রগনা ন্যুক্লিযাব খূৎলাযশিংনা ঐখোযবু হেন্না মপাঙ্গল কনহনগদ্রা? মিসাইলশিং অমদি এটোমিক খূৎলাযশিংসিদি মপূম ওইবা অদুগী শূপ্লগী মচেৎ খবখক্তনি। ঐনা উবদা, *পৃথিবী* ডিভেলপ তৌবা অসিনা এডভান্স ওইববা টেক্নোলোজিগী লমদা লৈবাক অসিনা মশা মতোমদা লেপচবা ঙমজবদু তাক্লে। হায টেক্নোলোজি হাযবসিদি অচৌবা শেলফমশিং থাথবা অমদি অচৌ অচৌবা ইনফ্রাষ্ট্রকচর লৈবা হাযবগা পাংথক্লি। লাইবক থীবনা, হাযবিবশিংসি অমত্তসু মতীকচানা লৈতে। অদু ওইববদি ঐখোযনা কাবনো তৌগদবসে? অদুমওইনমক, লৈবাকসিদা ফংলিবা রিসোর্স পম্মমক খোমজিল্লগা টেক্নোলোজি দেমোন্সট্রেটব প্রোজেক্ট অমা ওইনা *অগ্নি* ডিভেলপ তৌখিবা অসিনা পাউখুমসি পীবা ঙম্লা?

ঐনা খ ঙই, চহী তবাগী মমাঙদা ঐখোযনা আই এস আব ওদা আব ঈ এম্রকী খন্নবদা হান্দযাগা পন্না থবক শূবিবা সাইন্টিষ্টশিং অমাদ টেক্নোলোজিষ্টশিংসিনা টেক্নোলোজিগী ওইবা থোইদোক হেন্দোকপা থবকশিং অসি ফংবা ঙম্নগী শক্তি লৈখ্রবনি। সাইন্টিফিক লেবোরেটরিসিং অমদ একাদেমিক ইন্সটিট্যুসনশিংগী অপূনবা হোৎনজমলনা ইন্দিযানা খ্বাইদগী নৌবা মখলগী (ষ্টেট ওফ দ আর্ট) টেক্নোলোজি শোযদনা ফংবা ঙমগনি। ইন্দিযাগী ইণ্ডষ্ট্রি অসি শপ্প তগা শেমদোক শেমজিনখত্তমক তৌবা যেক্টবিশিংনি হাযবা মশা মবোমদোম শেমগৎপা শত্তম অদদগী কনা গুম্বা অমনা নাম্থোকহনবা ঙম্লবদি মখোযনা নমদমসিদা শেমগৎচবা টেক্নোলোজি কযা দিভেলপ তৌবা ঙমগান অমদি থোইদোক হেন্দোক্লা শাংথান ্ইা ওইবা ফলশিং ফংগনি। মসি থবক ওইনা পাঙথোক্লবগীদমক, ঐখোযনা থাক অহুম লৈবা লাপ্লোং অমা শীল্লম্মী মখল মখা অযাম্বা ইন্সটিট্যুসনশিংনা শরুক যাবা, কন্সোর্টিযম এপ্রোচ অমাদ টেক্নোলোজিব হেন্না শক্তি পাবা অসিনি। মখোযাশ াসান *অগ্নি* শেম্নবা তক্লখিবা নৃংশিংদো।

*অগ্নি*গী টীম অসি সাইন্টিষ্ট ৫০০ যোম হেনবনা শেমগৎখিবনি। *অগ্নি* লোঞ্চ তৌবগা চাউববা থীবা অসি পাযখৎনবগীদমক ওর্গনাইজেসন কযামকম নেটবর্ক তৌখি। *অগ্নি* মিসন অসিদা মরু ওইবা মবম অনীখক পূনশিনখি মদুদি থবক অমদি থবক শূবিবশিং। মেম্নব খ্বাদ মক মাগী পান্দমদু ফংনবগীদমক মাগা টীমগী অতোপ্পা মী ওইগা থাদোক্লবা যাবমদে। মোং খেননবা অমদি সমম্নবা হাযবসি অসি গুম্বা ফাভমসিদা থোযনা থোক্কনবা পোং অনীখকনি। তোঙান তোঙানবা লুচিংবশিংনা, মখোয মখোযগী ওইবা মওংদা, থবক পাংলিঙৈদা থবক শূবাশংগী ওইবা বাফমশিং পীনবা হোৎনবম্মী। খবনা ফলশিংদু ফংনবগীদমক থবক শূবশিংগী কন্সর্ন পূম্বা কোকহল্লম্মী। মখোযনা মীযাম্বু পম্বুং ফংনবগী খুৎলায ওইনতমক শীজিন্নবম্মী। খবনা থবক্তা থোইনা খোযজংলুবা তৌদনা, মখোযগা

থবক শৃমিন্নবিবশিংনা লুনা চান্নবা অমদি যানবা হোৎনৈ। অদুম ওইনমক টীমসিনা ফংলিবসি থবক্কী মগুণদা অমদি মীওইবগী মবীদা খ্বাইদগী ৱাংবা অপূনবগী শক্তম অদুনি।

ইনভোল্‌ভমেন্ট (মশা যাওনা তৌবা), পার্টিসিপেসন (থবক্তা য়াওশিনবা) অমদি কমিটমেন্ট (থবক্তা মথ্বায় চঙবা) হাযবসিনা থবক পাঙথোক্লবগী মফ ওইবা ৱাহৈশিংনি। টীমগী মেম্বর খুদিংমক্না মখোয় মশানা পামজবা খন্দুনা থবক শৃজবগুম উই। *অগ্নি* লোঞ্চ তৌবা হাযবসি ঐখোযগী সাইন্টিষ্টশিংগীদা নত্তনা মখোযগী ইমুং মনুংগীসু অমত্তা ওইববা অপান্বনি। ভি আব নাগবাজনা ইলেক্ট্রিকেল ইন্টিগ্রেসন টীমগী লুচিংবনি। মহাক অসি কখোক্লবা টেক্নোলোজিষ্ট অমা ওইবনা, নাগাবাজগী মাগী ইন্টিগ্রেসনগী মথৌদা হেক চঙখিবগা ৩ঙাযফদনা দবকাব ওইবিবা চাবা অমদি তৃপ্না ফাওবা হেক কাউবনি। মাগী মবাইসু মানা আই টি আবদা লৈবিঙৈদা সংসাব থাদোকখি। *অগ্নি* লোঞ্চ তৌনবগীদমক চঙাশল্লিবা মাগী থবক্তুদা যেৎলুদনা মাগী ইমুং মনুংগী মী ওইশিংনা পাউসি নাগবাজবু তাহন্দনা থমখি।

অগ্নি ১৯৮৯গী এপ্রিল তাং ২০ দা লোঞ্চ তৌনবা মতম লেপাখি। মসি মমাঙদা অমুক্তা থোকখিদ্রিবা থবক অমা ওইগদৌবি। স্পেস লোঞ্চ ভেহিকলশিংগা মান্নদবা মওংদা, মিসাইল লোঞ্চ তৌবা হাযবাসদা মখল মখা কযাগী খুদোংথীবশিংদগী মাঙজৌননা চেকশিন্নবা থৌবাং কযা যাওবি। মিসাইল ট্রেজেক্টোবি মোনিটব তৌনবা বাডাব অনী, টেলিমিট্রি ষ্টেসন অহুম, টেলিকোকমাণ্ড ষ্টেসন অমা, ইলেক্ট্রো ওপ্টিকেল ট্রেকিং ইন্সট্রুমেন্টশিং থল্লি। মসিগী মথক্তা, ভেহিকলদুগী খোঙ্গুল লীনবা কাব নিকোবাব (আই এস টি আব এ সি) গী টেলিমিট্রি ষ্টেসন অমদি এস ঐচ্চ এ আবগী বাডাবশিংসু মথৌ তৌহল্লম্মী। ভেহিকল মনুংদা যাওবিবা মিসাইল বেট্টবিশিংদগী চৈনশিল্লকপা ইলেক্ট্রিকেল পৱাবদু খঙবা ঙম্লবা অমদি সিষ্টেম প্রেসবদু কন্ট্রোল তৌনবা ডাইনামিক সর্বাভলেন্স হাপ্লম্মী। বিজুলিগী ভোলটেজদা নৎএগা প্রেসবদা লৈথোক লৈশিন অমওং থেংনববদি অখন্নবা ডিজাইন তৌববা ওটোমেটিক চেকআওট সিষ্টেম অদুনা "হোল্দ" হাযনা সিগ্নেল পীবক্লনি। অশোযবদু শেমদোক্লবা মতমদুতদা ফ্লাইট ওপবেসনদু মথা চত্থগনি। লোঞ্চ অদুগী কাওন্টডাওন টি ৩৬ অবাবসতগী হৌবম্মা। কাওন্টডাওনদু টি ৭ ৫ মিনিটতগী কম্প্যুটবনা কন্ট্রোল তৌগদবনি।

লোঞ্চ অদুগী শেমশাবগী থবক খুদিংমক লেপখিবা থৌবাংগী মতুং ইন্না চত্থবম্মী। লোঞ্চ তৌবা মতমদা মনাক নকপা খুঙ্গংদা লৈবিবা মী ওইশিংদু অশোয অঙাম থোক্লোইদবা মফম অমদা হোংদোকহনখিনবা ঐখোযনা ৱাবেপ্লখি। মসিদা মীদিযানা মীৎযেং চঙশিল্লকপদগী চযেৎনবা অমা ওইবর্কাখি। এপ্রিল ২০, ১৯৮৯ যৌবকপদদি লৈবাক পূম্বনা ঐখোয়দা

মীৎযেং থন্নৰকখি। ফ্লাইট ট্ৰাইএল অদু লেপ্পবা ডিপ্লোমেটিক ওইবা চেন্নেলদা মপান লৈবাক্কী প্ৰেসব লাৰকখি, অদুবু ইন্দিয়া সবকাৱনদি ঐখোযগীদমক চীংজাওগুম লেপ্তুনা লৈখি অদুগা ঐখোযগী থবক্তা য়েংথাইগদবদু ঙাকথোক্লম্মী। ঐখোয়না টি-১৪ সেকেণ্ড য়ৌবকপদা কম্প্যুটৰনা *"হোল্ড"* হায়না সিগ্নেল পীবক্তুনা ইন্সট্ৰুমেন্টশিংগী মনুংদা অমা লান্না মথৌ তৌবে খঙহল্লকখি। খুদক্তা মসি চুমথোক্লম্মী। মৰকসিদা, ডাওন-ৰেঞ্জ ষ্টেসননা *"হোল্ড"* হাযবক্লম্মী। সেকেণ্ড খৰগী মনুংদা *হোল্ড* মযাম অমা থোৱক্তুনা ইন্টৰনেল পৱাৰ কঞ্জুমসনদা অশোযবা মযাম থোৱক্লম্মী। ঐখোয়না লোপ্চ তৌগদবা অদু য়েথোকপা তাৱম্মী। ওন বোৰ্ড পৱাৰ সপ্লাযৰশিং অদু শিন্দোক্লবা মিসাইলদু হাংদোক্লগা শেম শাবা তাৱম্মী। মযমদা তাবিবা দশা অদুগী মৰমদা হায়ৰুবদা হৌজিক্তি মমীত্তা পিবাং শাস্থনা কপ্পিবা নগবাজনা ঐগা উনবম্মী অদুগা মযৃমদগী নুমিৎ হুম্নিগী মনুংদা হল্লক্কনি হাযবম্লগা চৎখ্ৰে। থৌনা ফৰবা আস শুক্ল মী ওইশিংসিগী বাবীদি ইতিহাসকী লৈবিবা লাইবিক অমত্তদসু ইবৰোই অদুবু অসুম্না মযাম্না খঙদনা তাদৃনা লৈখ্ৰবা মখোযশিংসিগী তোংনজমন্ননি মীবোল কযানা হোম হোম চাওখৎলবা অৰ্মদি জাতিশিংনা চাওখৎলক্লিবা। নাগবাজবু ছুটি পীখ্ৰ তুংদা, থম্মোয শোক্লবা অৰ্মদি অবাবা তৱবা ঐগী কাঙবৃদুগা ঐগা উনবম্মী। ঐনা মখোযদা এস এল ভি ৩ দা থেংনখিবা ঐগা এক্সপেৰিয়েন্সতু লীবম্মী। "ঐগী লোঞ্চ ভেহিকলদু সমুদ্ৰদা লপাখ অদুবু মায পাক্লা অমুক ৎল্লা পুখৎলকখি। নখোযগী মিসাইলদুদি নমাঙদা লৈবি। চশেঙনমক নখোযগীদ কবিসু মাঙদে, চযোল খৱদং থৱক তৌগদবতুদনি।" মাসনা পঙথদুনা লৈবম্লবা মখোযগী মমীৎ শিংগৎহল্লম্মী অদুগা টীমদুগী মীওই পুম্নমক্লা সৰ্বাসিষ্টেমাশিংদ হল্লা শেমগৎতনা মদুবু বি চাৰ্জ তৌৱম্মী।

প্ৰেসকী কাঙবুদি লান হৌবক্লম্মী, অদুগা মখোযনা অপাৰশিংগী পাম্নবা মওংদা ফ্লাইট য়েথোকখিনা অদুব মখল মখা অযাম্না বাহস্লোক পীদুনা ফোঙনবৰকখি। কাৰ্টুনিষ্ট সুধৰ দাসনা *অগ্নি* গুম্না মাসস পাইখৎলু যাবোই হাযবদুনা দুকান্দাৰ অমনা সেলসমেনদা পোংলম অমা হন্দোকখিবগা লাই যেক্লম্মী। অতোপ্পা কাৰ্টুনিষ্ট অমনা *অগ্নি* সাইন্টিষ্ট অমনা লোঞ্চ তৌবা য়েথোকখবা অদু প্ৰেস বটনদ শম্নদবদগীন হাযনা শন্দোক্লা তাক্লম্মী। *হিন্দুস্থান টাইম্‌স* তনা লাচিংনা অমনা প্ৰেসকী ৰিপোৰ্টৰ অমদা থেমাজিনদু অসুম্না উৎলম্মী, "মসিদা থোইনা পাখৎনংঙাই লৈতে.. মাসাদ তশেঙনা শান্তিগী, অহিংসাগী মিসাইলনি।"

মথঙগী নুমিৎ ১০ নিগী পুংজা খাদিং মপুং ফানা মৰম থীবৰা মতুংদা, ঐখোযগী সাইন্টিষ্টশিংনা মিসাইলদু ১৯৮৯গী মেগী তাং ১দা থাগৎনবা তযাবীদা থম্লম্মী। অদুবু, অমুক্কসু ওটোমেটিক কম্প্যুটৰনা চেকআওট তৌবদা টি ১০ সেকেণ্ড যৌবকপদা *হোল্ড* সিগনেল থোৱক্লম্মী। চেকশিন্না থিজিল্লবা মতমদদি কন্ট্ৰোল কম্পোনেন্টশিংগী মনুংদা

অমা ওইবিবা এস১-টি ভি সিদু মিসনদুগী দবকাব ওইবদুগী মতুং ইন্না থবক তৌবমদ্রে। লোঞ্চ তৌবদু অমুক হন্না যৈথোকপা তাবন্মী। অদুবু, অসিগুম্বা থৌওংসি বোকেটবিদদি যাম্না তোয়না থোকপা থৌওং অমনি অমদি অতে লৈবাকশিংদসু মসি যাম্না তোযনা থোকই। অদুবু ওইহন্নিংবনা থৌবাংলবা জাতিসিনা ঐখোযগী খুদোংচাদবদু থাগৎনিংবগী মওঙদি লৈত্রে। *হিন্দু* খববদা কেশবকী কার্টুনদা খুঙ্গংগী মী অমনা শেল মযেক খবা থীবগা অতোপ্পা অমদা হায, "হোয, মসি ঐখোযগী টেষ্ট সাইট মনাক্তা লৈবা খাংপোক্তুদগী হোংদোকপগী ফংবা ক্ষেত্রিপুবননি–অসুম্না খবগা যৈথোক্লবদি ঐগী যুম অমদি শাবা ঙমজবগনি..." অতোপ্পা কার্টুন যেকপা অমনা অগ্নি অসি অসুম্না ৱাহন্থোক পীবি "আই ডি বি এম– ইন্টবমিটেন্টেলি ডিলেয়্ড বেলিষ্টিক মিসাইল (মবক্তা লেপখিবা কাপ্লবা মিসাইল)।" অমুলগী কার্টুনদনা *অগ্নি* না তৌবা তঙাযফদ্রিবসি মখোযগী ঘীবু ফ্যুএল ওইনবদুনি হাযনা সজেসন পীবকই।

ঐগী টীমদু আই টি আবদা থনম্লগা, ডি আব ডি এল আব সি আইগী মীওইশিংদা ৱা ঙাঙনবা ঐহাক ছুটি লৌদুনা মতম খবা লৌবন্মী। ডি আব ডি এল-আব সিগী মশীং য়াম্লবা মীওইশিংদু ১৯৯৮ মেগী তাং ৮গী থবক শূবগী মতম লোইববা মতুংদা পল্লপ পূল্লন্মী। ঐনা মীওই ২০০০গী মথক্তা পূনবা মীফমদুদা ৱা ঙাঙলন্মী, "লৈবাকসিদা ইহান হানবা ওইগদবা *অগ্নি* গুম্বা সিষ্টেম অমা ডিভেলপ তৌনবা লেবোবের্টোব অমা নৎত্রগা আব এণ্ড ডি ষ্টাব্লিশমেন্ট অমদা খুদোংচাবা পীবা অসি যাম্না তাঙনা থোকপা অমনি। ঐখোযদা ফজববা তাঞ্জা অমা পীবিবে। মহৌশানা অচৌবা তাঞ্জা অমা ফংনবা হোৎনবদা মদুগা চপ মান্ননা চাউবা শীংনবা অমদি লোযনগল্লি। ঐখোযনা তাঞ্জাসি মাঙহল্লোইদবনি অদুগা প্রোব্লেমদুনা ঐখোযবু মাযথীহল্লোইদবনি। ঐখোযনা মাযপাকপা পুবকপদ্ নত্তনা লৈবাকসিনা অতে অমা পামদে। ঐখোয মাযপাক্লবা পান্দম থর্মাসে।" ঐনা মীয়ামদা ৱা ঙাঙবদু লোইশিল্লকপা মতমদুদা অসুম্না হাযখি, "ঐনা নখোযদা ৱাশক্লি, থাসিনা লোইদ্রিডে মমাঙদা ঐখোযনা *অগ্নি* বু মাযপাক্লা লোঞ্চ তৌববা মতুংদা অমুক উনখিগনি।"

লোঞ্চ তৌনবা অনীবকশুবা ওইনা হোৎনখিবদুদা কম্পোনেন্টশিংদা শোর্যাখবশিংদু কূপ্পা নৈনববা মতুংদা কন্ট্রোল সিষ্টেমদা নৌনা শেমদোক-শাদোক্লন্মী। মসিগী থবকসি ডি আব ডি ও আই এস আব ওগী টীমদা শিন্নবন্মী। টীম অদুনা আই এস আব ওগী লিক্বিড প্রোপেলেন্ট সিষ্টেম কমপ্লেক্স (এল পি এস সি)দা ফষ্ট ষ্টেজ কন্ট্রোল সিষ্টেমদু শেমদোক শেমজিনগী থবক তৌবন্মী অমসুং পূক্লিং পূন্নপ লূপ্পা অমদি অনীংবা শক্তিগা লোযননা থবক অসি অকক্লবা মতমগী মনুংদা লোইশিল্লন্মী। সাইন্টিষ্ট অমদি ষ্টাফ চা কযানা শূংলেপ লেপ্তুনা কবম্না থবক শূবা অমদি নুমিৎ ১০নিখক্কী মনুংদা সিষ্টেম অদু লোইশিন্দুনা এসেপ্টেন্স টেষ্টশিংগী তযাবিদা থম্বা হাযবসিদা ঙক্লোইদবগী মবম শুক্লে লৈতে।

তবামাথোইনিশুবা নুমিত্তা শেমদোক্লবা কন্ট্রোল সিষ্টেমশিংদুগা লোযননা এয়াবক্রাফ্‌টতু ত্রিবান্দ্রমদগী পাইখৎলক্নুা আই টি আবগী মনাক্তা তাবম্মী। অদুবু হৌজিক্তি হৱা নুংশিংকী ফীভম ফত্তবা অদুনা ঐখোযগী থবক্তা অপনবা পীবকখি। সাইক্লোন অমা থোক্লবা য়াবগী অকিবা চাউনা লাক্লম্মী। ৱর্ক সেন্টব পূম্নমক সেটিলাইট কম্যুনিকেসন অমদি ঐত্চ এফনা শম্নহল্লম্মী। মিনিট ১০ খূদিং কান্ননা মেটীওবোলোজিকেল ডেটাশিং লাকপা হৌবম্মী।

মমৈথঙদা, ১৯৮৯গী মেগী তাং ২২দা লোঞ্চ তৌনবা মতম লেপ্লম্মী। নোংমা ৱাৎলিঙৈগী অহীংদা, ডাঃ অরুনাচলম, জেনবেল কে এন সিংহ অমদি ঐগা পূন্না আই টি আবদা লোঞ্চ তৌবদু যেংবা লাক্লিবা ডিফেন্স মিনিষ্টব কে সি পন্তকা লোয়নননা খোঙনা পূন্না চৎলম্মী। নুমিত্তু পূর্ণিমা নুমিৎকী নুমিদাংনি. ত্থাব ৱাংনা কাবক্লম্মী অমদি মপূ মাগী মগুণ অমদি শক্তিগী ঈশৈ শকপগুম ঈশিং ইপোম্না শাফূ কন্না থেংজিন্নবি অমদি লাউ খোংলি। ঐখোযনা হযেং লোঞ্চ তৌগদৌবিবা *অগ্নি* সি মায পাক্কদ্রা? মসিগী বাহংসিনি ঐখোয পূম্নমক্কী বাখলদা ইহান হান্না খল্লিবা অদুবু কনামত্তনা থাবলগী মঙালনা থাল্লবা ফজববা অহীংদুবুদি মাঙহল্লিংখিদে। মতম শাংনা তূমিন লৈনকবদু থুগাইবদুনা ডিফেন্স মিনিষ্টবনা ঐঙোন্দা কোন্থংদা হংলকখি, "কলাম হযেং *অগ্নি* সিনা মায পাক্লকপদা নঙনা ঐবু কবি তৌহনবা পান্নগে?" মসি ইচম চন্না বাহংনি অদুম ওইনমক ঐনা পাউখুম অমা খূদক্তা পীবা ঙমখিদে। ঐনা কবিনো পামখিবা? ঐনা কবিনো লৌত্রিবসে? কবিনা ঐবু হেন্না নুংঙাইহনগনি? অদুদগীদি ঐনা পাউখুমদ্ ফংখি। "ঐখোযনা উ চাবা ১০০,০০০ আব সি আইদা থাবা মথৌ তাই," ঐনা হাযবম্মী। মাগা মাযথোঙদ্ মফম ওইবগী মঙালনা ঙাল্লম্মী। "*অগ্নি* গীদমক নঙনা মালেম ইমাগী থৌজাল লৈবি," ডিফেন্স মিনিষ্টব কে সি পন্তনা অর্থ অনী থোক্লা হাযবক্লম্মী। "ঐখোয হযেং মাযপাক্কনি," মানা মাঙজৌননা লাইফা ওগুম হাযবক্লম্মী।

মথঙগী নুমিত্তা *অগ্নি* সি পূং ০৭১০ কাপখৎলম্মী। মসি মপূং ফাববা লোঞ্চ অমনি। মিসাইলদ্ টেক্সটবুককী ট্রেজেক্টবিদু চপ চানা ইল্লম্মী। ফ্লাইট পেবামিটব পূম্নমকস্ চপ চানা ইল্লম্মী। মসি মঙলাক্লবা যাঠীপ অমদগী নীংথিজববা অযক অমদা মীকপ থোক্লকপ শুম্ননি। তোঙান তোঙানবা বর্ক সেন্টবশিংশিংদা চহী মঙাবোম লেপ্তুনা থবক শূবব মতুংদা ঐখোযনা লোঞ্চ পেডদুদা যৌবক্লে। হৌখিবা চযোল মঙাদু তাজিন মযামনা যোম্লবা মফমদুদগী নাম্থোবক্নুা ঐখোয হিংলক্লিবনি। তৌবিবা থবক পূম্নমক্ক লেপ্লো হাযনা মযাম্না পীবকখিবা প্রেসবদুদগী ঐখোয হিংলক্লর্বান। অদুবু ঐখোযনা মমেদদি ঙম্লেদনা। মসি ঐগী পুন্সিগী খ্বাইদগী নুংঙাইনিংঙাই ওইবা মীকুপশিংগী মনুংদা অমনি। শূপ্লতগী সেকেণ্ড ৬০০ খক্কী শীংথানিংঙাই ওইবা ফ্লাইটতুনা ঐখোযগী চোকথবম্না পূম্নমক্তু খূদক্তা কোকহনখি। কযাদা

ঙক্রবা ঐখোযগী চহী কযাগী হোৎনজমলগী মহেনো। ঐনা নুমিদাংদুদা ঐগী দাইবিদা ইখিঃ

যেংগনু অগ্নিবু
পোৎ ওইনা নোংথক্তা তম্বা
ফত্ত খুদম তাক্লিবা
নৎত্রগা নঙগী শক্তিবু উৎলিবা।
মসিদি মৈনি
লৈবিবা থম্মোযদা ইন্দিযা মচাগী।
মসিবু ওইহনগনু
মিসাইল অমগী মওং
মবমদি মসিনা যান্দুনা লৈবি
জাতিসিগী মৈজ্রাং ওইবিবা চাউথোকচবদা
অদুনা উবিনে ইঙান ঙান্না।

প্রাইম মিনিষ্টব বাজিভ গান্ধীনা *অগ্নি* লোঞ্চ তৌখিবদু "ইশা ইবোমদোম হোৎনজদুনা ঐখোযগী নীংতম্বা অমদি সিক্যুবিটিবু ঙাক শেঞ্জনবা লেপ্পা লৈতনা হোৎনবক্লিবা থৌবাং অদুদা অচৌবা মায পাকপা অমনি" হায়খি। *অগ্নি* দা উৎথোকখ্রিবা টেক্লোলোজি অসি লৈবাকসিগী ঙাকশেলগীদমক এডভান্সড্ টেক্লোলোজিশিংগী লৈবাকসিনা মশা মবোমদোম দিভেলপ তৌনবা অচেৎপা পৃক্লিংগা লোযননা হোৎজবখিবা অদুমক্লি।" "লৈবাকসিনা নঙগী হোৎনবিবশিংদুগীদমক চাউথোকচৈ," মানা ঐঙোন্দা হাযবম্মী। প্রসিডেন্ট ভেনকতাবমননা *অগ্নি*গী মাযপাকপদা মাগী মঙলান্দু মঙফাওনবে হাযবা উৎলকখি। মানা সিমলাদগী টেলিগ্রাম থাবকখি, "মসি নঙগী কথোকচবা, হোৎনবা কনবা অমদি হৈশিংবগী খুদোলনি।"

মসিগী টেক্লোলোজি মিসনগী মবমদা অবানবা পাউ অমদি লান্না উহন্নবা পাউ কযামা মশাগীদা যেংবা মীওইশিংনা শন্দোবকখি। *অগ্নি* সি কৈদৌঙৈদসু শৃপ্নতগী ন্যুক্লিযাব ৱীপন সিষ্টেম অমা ওইনা শেমখিবা নত্তে। মিসন অসিদি অশাংবা বেঞ্জদা নন ন্যুক্লিযব ৱীপনশিং পুবা ঙম্বশিং ডিভেলপ তৌজবা ঙম্নবা হোৎনখিবা অদুতন। মসিনা ঐখোয়দা মক ওইবা নন-ন্যুক্লিযাব ওপ্সন অমা পীবিবা অসিমক হৌজিক মতমগী ষ্ট্রেটেজিক ডোক্ট্রিনশিংসিদা খ্বাইদগী তেন্না বিলেভেন্স ওই'ব।

অগ্নি টেষ্ট ফাযব তৌখিবা অসিদা য়ানীংদবা খোযশাওনবা কয়ামকম পুখৎনবকখি, অমেবিকাগী মযাম্না খঙনববা ডিফেন্স জর্নেল অমগী মতুংইন্না, অখন্নবা যুনাইটেদ ষ্টেটসতা কোংগ্রেসমেনশিংনা মীচম অমদি লানগী থবক্তা শীজিন্নবা য়াবা অমদি মিসাইলগী মবী লৈনবা টেক্লোলোজিশিংগা লোযননা মল্টিনেসনেলগী ওইবা তেংবাংশিং লেপহনগনি হাযনা

কৈহল্লম্মী।

মিসাইলশিং অমদি ৱাবহেড টেক্নোলোজিশিংগী স্পেশলিষ্টনি হায়না লৌনবিবা গেবি মিলহোলিননা *ডৱাল ষ্ট্রীট জর্নেল*দা ইন্দিয়ানা *অগ্নি* সি ৱেষ্ট জর্মনিগী মতেংনা শাবনি হায়না দাবী তৌখি। জর্মন এবোস্পেস বিসর্চ ষ্টাব্লিশমেন্ট (ডি এল আব)দা *অগ্নি* গী গাইডেন্স সিষ্টেম, ফর্ষ্ট ষ্টেজ বোকেট, অমদি কম্পোজিট নোজ কোন অমা ডিভেলপ তৌখিবনি অদুগা অগ্নিগী এবোডাইনামিক্স মোডেলদু ডি এল আবগী ৱিণ্ড টনেলদা চাংযেংখি হায়বদু পাকুবদা ঐহাক থৱায তানা নোকচখি। হাযবিবশিংদু লাল্লি হাযনা ডি এল আবদগী ফোংদোবকখি অদুবু মখোযনসু *অগ্নি*গী গাইডেন্স ইলেক্ট্রোনিক্সতু ফ্রান্সনা সপ্লায তৌবকপনি হাযনা ভাবনা শাদুনা হাযবম্মী। অমেবিকাগী সেনেটব জেফ ব্রিংহামনা অসুম্নফা ও মোৎ পীখি মদুদি *অগ্নি*গী হেক দবকাব লৈবশিংদু ঐনা ৱাল্লোপ’স আইলেণ্ডদা ১৯৬২দা থা মবি লৈবিডেদা খণ্ডখিবনি। তশেংনমক ঐনা ৱাল্লোপ’স আইলেণ্ডদা লৈখিবসি চহী ২৫গী মমাংদনি অমদি মতমদুদদি *অগ্নি*দা শীজন্নবিবা টেক্নোলোজিদু অমেবিকাদফাও লৈতৈ হাযবাসদি পল্লমদে।

ঙসিগী পৃথিবীদা, টেক্নোলোজিদা শোথহৌবা হাযবসি মীনা নমথনিংঙাই ওইহল্লি। মসিনা মৰম ওইদুনা ঐখোযনা ঐখোযগী নীংতম্বৱু শিন্নথোকপা যানিংগদ্রা? মসিগী কিহল্লকপা অসিদগী ঐখোয়গী জাতিবু কঞ্জবা অমদি অপূনবা লীচিং অদু লীপুন ফাহনবা হাযবসি ঐখোযগী তৌদবা যাদ্রবা ইথৌনি। লোইলম শাসনদগী ঐখোযগী লৈবাকপু নীংখা তমহন্নবা ঐখোযগী ইপা ইপুনা লান থেংনদুনা ঐখোযদা খুৎশিন্নবম্না বাবেপ অদু ঐখোযনা ঙাকফম থোক্তব্রা? ঐখোযনা টেক্নোলোজিদা ইবোমদোম লেপচবা ঙম্লবতদা মখোযগী মঙলান্দু মঙফা ওহনবা ঙমগনি।

অগ্নি লোঞ্চ তৌদ্রিঙৈ ফাওদদি, ঐখোযগী জাতিসিবু ৬াক শেন্নবগীদমক, ঐখোযগী ডেমোক্রেটিক ওইবা চৎনবাসবু ঐখোযগা অকোযবদা লৈবিবা লৈবাকশিংগী চবাঙনবা ফীভর্মশিংদগী ৬াকথোকচনবা অমসুং অসি গুম্বা ইঙ্গিৎ ঈবাং লৈবা লৈবাকশিংনা ওইথোকপা যাবোইদবা মওংদা মপান্দগী খুৎ থিংজিল্লকপদা মতুংবু থেংনবা ডিফেন্সত বোলদতা যুম্ফম ওইবগা ইন্দিযাগী আর্মড ফোর্সেসসি শেমগৎখিবান। *অগ্নি* লৈবদগীদি ইন্দিযানা মশামক যাওশিল্লগা লান থোকহন্দনবা থৌদাংদু লৌবা ঙম্বগী *থাক্তু* যৌবা ঙম্লে।

অগ্নি পুথোকপগা লোযননা আই জি এম ডি পি চহী মঙা মপূং ফাবে। হৌজিও মসিগা লোযননা য়াম্না মক ওইবা এবিযা ওইবিবা বি এন্টি টেক্নোলোজিগী হৈথোই শিংথোইবু ঐখোযগীসু লৈজবে হাযবদু থবক্না উৎখ্রে অমসুং *পৃথিবী* অমদি *ত্রিশুল* গুম্বা টেক্টিকেল মিসাইলশিংসু হান্নবা টেষ্ট ফাযব তৌখ্রবনা, *নাগ* অমদি *আকাশ* লোঞ্চ তৌবনা ঐখোযবু মালেমগী লৈবাক খবখণ্ডনা কম্পিটিসন তৌনবিবা নৎত্রগা কম্পিটিসন ইতৌ তৌনদ্রিবা এবিযাশিংদুদা ঐখোযনা চঙবা ঙম্লগনি। মসিগী মিসাইল সিষ্টেম অনীমত্তদা

অচৌবা টেক্নোলোজিগী অনৌবা ৱাখল্লোন কয়ামকম য়াওবি। ঐখোয়না মসিদা হেন্না মনুং হুঞ্জিন্না মীৎযেং থমদুনা হোৎনবগী তঙাযফদবা লৈবি।

১৯৮৯গী সেপ্টেম্বর থাদা, ঐবু বোম্বাইদা লৈবা মহারাষ্ট্র একাডেমি ওভ সাইন্সনা জৱাহরলাল নেহরু মেমোরিএল লেকচর পীনবা বার্ত্তন তৌরকম্মী। ঐনা তাঞ্জা অসিবু লৈবাকসিদা শেমগৎচবা এযর টু এযর মিসাইল, *অস্ট্রা* শানবা ঐগী থৌরাংদু হৌগৎলক্লিবা সাইন্টিষ্টশিংদা ফোঙদোক্লবগী তাঞ্জা ওইনা লৌরম্মী। মসিনা ইন্দিয়াগী লাইট কোম্বেট এযারক্রাফ্‌ট (এল সি এ) শেমগৎপগা চান্নবগনি। ঐনা মখোযদা হাযরম্মী মদুদি *নাগ* মিসাইল সিষ্টেমগী ইমেজিং ইনফ্রা রেড (আই আই এম) অমদি মিল্লিমিট্রিক রেভ (এম এম দব্লিযু) বাডাবগীদমক ঐখোয়না তৌরিবা থবক অদুনা মিসাইল টেক্নোলোজিগী মালেমগী ওইনা পাযখৎলিবা আর এণ্ড ডিগী থৌবাংশিংদা ঐখোযগী ফিদা অমা মাঙজীল থানা পীরে। কার্বোন কার্বোন অমদি অতে এডভান্সড কম্পোজিট মেটিরিযলশিংনা বি এন্ট্রি টেক্নোলোজিদা থোইদোক হেন্দোক্লা হৈথোই শিংথোইব' ওইহনবা ৬মখিবা যাম্না মক ওইবা থৌদাং কযাদু তমদুনা মখোযগী পূক্লিং চিংশিনখি। টেক্নোলোজিগী লমগী শোৎথবনা লৈবাকসিনা তৌনিংবা থবক কযা পাঙথোকপদা খোঙ খুৎ তেকপগুম্না লৈবিব' অদু কোকহন্নব' প্রাইম মিনিষ্টর ইন্দিরা গান্ধীনা তৌগৎখিবা টেক্নোলোজিগী থৌবাং অদগী অবোইবদুনি *অগ্নি* সি অমসুং ইণ্ডষ্ট্রিদা চা ওখৎলবা লৈবাকসিগী মখা পোন্না লৈবম্না চন্নদ্রবা বাখল অদুসু মদুনা কোকহনখ্রে।

১৯৮৮ গী সেপ্টেম্বর থাদা *পৃথিবী*গী অনীবকশুবা ফ্লাইট অদুসু অনৌবা মাযপাকপা অমা ওইখি। *পৃথিবী* সি ঙসিগী মালেমদা খ্বাইদগী ফবা সরফেস টু সরফেস মিসাইলনি হাযনা প্রমাণ তৌবে। মসিনা কেজি ১০০০ লম্না বারহেড পুদুনা কিমি ২৫০ লাপ্না মফম ফাওবদা মিটর ৫০গী রেডিযসতা তাহনবা ঙম্মী। কম্প্যুটরনা কন্ট্রোল তৌবা ওপরেসনাশংগী মখাদা, অন্দম্না খেন্নবা বারহেড কযা তোঙান তোঙানবা অথাপ্পা মফমাশংশিং কাপ্পা ঙম্নগী থবক অথুবা মতমদা অমদি লানফমদা হেক্তা শীজিন্নবা যাবা মওংদা পুথোকপা ঙম্লগনি। মসি মাযকৈ খুদিংমক্তা ডিজাইন, ওপরেসন, ডিপ্লোযমেন্টতা চামদা চামা লৈবাকসিদা শাজরনি। ডিভেলপমেন্ট ফেজ পাযখৎপা মতম অদুমক্তদা বি ডি এলগী প্রোদক্সন ফেসিলিটি অদুস ডিভেলপ তৌখ্রবনা মিসাইলশিংসি মশী যাম্না পুথোকপা ঙম্লগনি। শীংথানিংঙাই ওইবরা থৌবাংসিগী পোটেন্সিএল অসি আর্মিনা থূনা খঙবা ঙমখিবগা লোযননা মমাঙদা অমুক্তা ওইখিদ্রিবা মওংদা, *পৃথিবী* অমদি *ত্রিশুল* মিসাইল সিষ্টেমশিং অসি ওর্ডর তৌনবা সি সি পি এদা হাযরকখি।

৪

ঈশ্বরদা নিজবা

[১৯৯১ -]

ঐখোযনা শেমগৎলি অদুগা থুগাই
থুগাই অমুক্কসু শেমগৎলি
মওগুদুদা কনানস্ খণ্ডদবা।

অল-ৱাকুইয়া
কোবান ৫৬ ৬১

১৫

ইং ১৯৯০গী গনতন্ত্র দিবস পালনদা, জাতিসিনা মসিগী মিসাইল প্রোগ্রামদা মাযপাকপগী নুংঙাইবা ফোঙদোক্লম্মী। ঐবু ডাঃ অরুনাচলমগা লোয়ননা পদ্ম বিভূষণ পীবম্মী। ঐগী কলীগ অনী— জে সি ভত্তচার্য্য অমদি আর এন অগবৱালসু পদ্মশ্রী এৱার্দনা লৈতেংলম্মী। মসি নীংতম্লবা ইন্দিযাগী পুৱাৱীদা ইহান হানবা ওইনা সংস্থান অমত্তদা পূনবা অসুক যাম্লবা সাইন্টিষ্টশিংগী মমিং মনা ফংলবগী পবীংদা য়াওবকপনি। চহী তবাগী মমাঙদা পদ্ম ভূষণ পীখিবদু নৌহৌনা নীংশিংলকখি। ঐ মতমদুদা লৈবম্বদুগা কৈসু খেন্নদনা— ফুট ১০ পাকপা ১২ শাংবা লাইবিকশিং, খববশিং অমদি ব্রাযকবা উগী উপু কাংথোল খবগা লৈবা - কাদুদা লৈবি। খেন্নবা অমতং হাযবরু মতমদুদদি ঐনা কাদু ত্রিবান্দ্রমদা ওইবম্মী অদুগা হৌজিক্লা হাযদ্রবাদতনি। মেসকী অচা অথক পুথোক পুশিন তৌবা মীওইদুনা ঐগী ব্রেকফাষ্টকীদমক *ইডলি* অমদি শঙ্গোমগী মখননচিংবা পুবর্কখি অদুগা ৱা ঙাঙদনা খোইকম মোমোন তৌদুনা মনা ফংবদুগী নুংঙাইবা ফোঙদোক্লম্মী। ইবৈবাকচাশিংনা ঐবু শকখঙবা উৎপীবদুদা ঐগী পুক্লিংদা চপ চানা ফাওবম্মী। সাইন্টিষ্ট অমদি এঞ্জিনীয়াব কয়া কযানা মখোযগী অহানবা খুদোংচাবা ফংবদা শেল হেন্না তান্নবা লৈবাকসি থাদোক্লগা মপান লৈবাক্তা চৎখি। চুম্মী, মখোযনা শেলগী খুদোংচাবা শোয়দনা ফংলমগনি অদুবু মশাগী মবৈবাক মচানা নুংশিবা অমদি ইকাযখুম্নবা উৎপীবকপা

অসিবু কবিনা মথৎ শিনবা ঙম্না কবি লৈবগে?

ঐ মীৎকুপ খবা ইতোমতা ৱা ৬াঙদনা ঈশ্বরদা চঙজদুনা লৈখি। বামেস্বরমগী লৈঙোয অমদি কোঙ্গ্রেংনচিংবগী মকু, বামানাথপুবমদা আইযাদুবাই সোলোমোননা চেকশিন্না যেংশিনবীখিবা, ত্রিচিগী বেভবেন্ট ফাডব পান্দলাইনা লমজীংবীখিবা, বেঙ্গলোবদা লৈবিঙৈদা ডাঃ মেদিবত্তানা পুক্লিং থৌগৎপীবা, প্রোঃ মেনোনগা হোভবক্রাফ্টতা তোংমিন্নখিবা, নোংঙাল্লমদাইগী মতমদা টিলপট বেঞ্জদা প্রোঃ সবাভাইগা চৎমিন্নখিবা, এস এল ভি ৩ মযপার্কখিদবা নুমিত্তা ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশনা পুক্লিং থেমজিনবীখিবা, এস এল ভি ৩ লোঞ্চ তৌবদা জাতিসিনা হবা ওজখিবা, মদাম গান্ধীগী পুক্লিং থৌগৎপীখিবা মিনোক, এস এল ভি ৩গী মতুংদা ভি এস এস সিদা লাঙ৩র্ক্লখিবা, ডাঃ বমন্নানা থাজবীদুনা ঐবু ডি আব ডি ওদা বার্ত্তন তৌবকপা, আই জি এম ডি পি, আব সি আইগী শেমগৎলকপা, *পৃথিবী*, *অগ্নি*, . হৌখিবা মতমগী নীংশিংবগী ঈচেলনা ঐবু লাকহল্লুনা পুখ্রে। মখোযশিংদু হৌজিক্তি কদাযদা ৬ম্না চৎখ্রবা? ঐগী ইপা, প্রোঃ সবাভাই, ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশ? ঐনা নীংজখিবদি ঐনা মখোযগা উনজদুনা ঐগী হবাও তযাম্বসি মখোযগা পুন্না শব্দক যামিন্নগনি হাযবসিনি। মমা মপানা মখোযগী কুইনা মাঙলুববা মচাবু নুংশিনা কোনবীবগুম স্বর্গগী পস্থৌ ইপাগী ওইবা শক্তি অদুগা মহৌশা লাইবের্ম্বাগী পলেম মমাগী অর্মাদি তাইবং পানবগী ওইবা শক্তিদুনা ঐঙোন্দা নুংশিনা নানবীবকপগুম ফাওখি। ঐনা ঐগী ডাইবীদা খোংচিল্লম্মীঃ

লাপ্না চৎখ্রো! পামজবা ৱাখল, ঐগী থৱাযবু অমুক হন্না ওৎলন্!
থবক্লা ঐগী মীকপ থোক্লবা অহীংশিংবু শীজিন্নবি, ঐগী থৌযাল্লবা নুমিৎশিংনা
অহোযননা বামেস্বরমগী সমুদ্র মপানগী নীংশিং থৌদোকশিং পুবক্লুনা
হৌজিকসু ঐগী মঙ মঙলিবা মীৎযেংসিবু তম্নবি।

থা মখায অমা লৈবগা, আইযব অমদি মাগী টীমনা মিসাইল প্রোগ্রামগী মাযপাকপগী এবার্ডতু *নাগ* কী ইহান হানবা ফ্লাইটতুগা লোয়ননা পাঙথোক্লম্মী। মখোযনা মাযপাকপগী থবক অদু অমুক মথঙগী নুমিত্তসু অমুক হন্না পাঙথোক্লুনা অহানবা ইন্দিয়াগী ওল কম্পোজিট এযবফ্রেম অমদি প্রোপলসন সিষ্টেমদ্ অনীবক হন্না চাংযেং তৌখি। লৈবার্কাসনা মবোমদোম শাজবা থর্মেল বেট্টবিশিংগী কান্নবদ্ টেষ্টশিং অসিনা প্রমাণ তৌদুনা উৎলম্মী।

ইন্দিযানা মালেমগী ষ্টেট ওভ-দ আর্ট টেক্লোলোজি অমগা চাংদম্নবা যাবা থর্দ জেনবেসনগী 'ফাযব এণ্ড ফোর্গেট' কেপেবিলটি যাওববা এন্টি-টেঙ্ক মিসাইল সিষ্টেম শাবা ঙম্লে। লমদমসিগী কম্পোজিট টেক্লোলোজি অসি শীংথানিংঙাই ওইবা খোঙথাং অমা যৌবা ঙম্লে। *নাগ* মাযপাকখিবনা পাম্লিবা ফল অদ্ ফংবা ঙম্বগী শক্তি লৈবগনি

হায়না পূক্লিংদা থাজবা পোকহনখিবা অদুমক্তা *অগ্নি* দিভেলপ তৌবদগীসু মায পাকপা ঙমহনখিবনি।

নাগ তা মব্ধ ওইবা টেক্নোলোজি অনী শীজিন্নখি– ইমেজিং ইনফ্রা বেড (আই আই আব) সিষ্টেম অমগা মসিগী গাইডিং আই ওইনা মিলিমিট্রিক ৱেভ (এম এম দব্লিয়ু) সীকব রাডাব হায়বা অমগনি। লৈবাকসিদা লৈবা লেবোবেটবি অমত্তনা অসিগুম্নবা যাম্না এডভান্স ওইববা সিষ্টেমশিং অসি ডিভেলপ তৌবা ঙম্বগী শক্তি লৈত্রি। অদুবু মাযপাক্লবগী অপাম্বা লৈবিবনা পূন্না থবক তৌমিন্নবগী খোঙজং অমা চঙশিনখি। চান্দিগডদা লৈবা সেমি কণ্ডক্টব কমপ্লেক্সতা চার্জ কোপল্ড ডিভাইস (সি সি ডি) এবে ডিভেলপ তৌখি। দিল্লীদা লৈবা সোলিড ফিজিক্স লেবোবেটবিনা মেটচিং মর্কবি কেডমিযম টেলুবাইড (এম সি টি) শাবম্মী। দিল্লীগী ডিফেন্স সাইন্স সেন্টব (ডি এস সি)না জুলস থোমসন ইফেক্টতা বেজ তৌবগা লৈবাকসিগী ওইজবা কূলিং সিষ্টেম অমা শেমগৎপা ঙমখি। দেহবা দুনগী ডিফেন্স ইলেক্ট্রোনিক্স এপ্লিকেসন লেবোবেটবি (ডি ঈ এ এল)না ট্রান্সমিটব বিসীভবগী ফ্রন্ট এণ্ড অদু শেমগৎলম্মী।

স্পেশল গেলিযম আর্সেনাইড গন, স্কোটকি বেবিযব মিক্সব ডাইওড্স, এন্টেনা সিষ্টেমগী কোম্পেক্ট কম্পেবেটবনচিংবা হায টেক্নোলোজি ডিভাইসশিংগী মনুংদগী অমত্তবু ইন্দিয়ানা লৈবা যাহল্লমদে, অদুবু অন্তবজাতিগী ওইবা অথিংবা অদুনা অনৌবা পুথোক্লিংবগী ৱাখল্লোন অদুবুদি থিংবা ঙল্লমদে।

থাদুম ক্তদা ঐনা মাদুবাই কামবাজ য়ুনিভর্সিটিদা মখোযগী কনভোকেসনদা ৱা ঙাঙনবা চৎখি। ঐনা মাদুবাই যৌববদা হৌর্জিক্তি চহী ৮০ শুববা অদুগা বেভবেণ্ড ওইববা ঐগী হায স্কুলগী ওজা আইযাদুবাই সোলোমোনদ্ কদাযদা লৈবগে হংখি। মহাক মাদুবাইগী শহবগী চিদাই অমদা লৈপ্রে হাযনা ঐঙোন্দা হাযবকপদগী, ঐনা টোম্ন অমা ফাবগা মাগী মযূম থিবকখি। বেভবেণ্ড সোলোমোননা নুমিত্তদা ঐহাক কনভোকেসনদা ৱা খাঙগদৌবি হাযবা শংলম্মী। অদুবু, মানা মফমদুদা লাক্লবগী উপাযদি লৈবমদে। মফমদুদা ওজাগ ছাত্রগগী মবক্তা অমুক হন্না উনবগী তাঞ্জা অমা ফংলম্মী। অহল ওইববা ওজাদুনা মতম কযাগী মমাঙদা মহাক্কী ছাত্র ওইখিবশিংবু কাউবমদবদুদা থৌবমদুগী সভাপতি ওইখিবা টামিল নাদুগী গভর্নব ডাঃ পি সি অলেকজেণ্ডবনা তশেঙনা অপেনবা পোকচবম্মী অমদি মাবু (সোলোমোন) মাগা দাইজতা ফম্মীন্নবা হঙ্গৎচবম্মী।

ঐনা নহা ওইবিবা গ্রেজুএটশিংদুদা হাযবম্মী, "য়ুনিভর্সিটি অমগী কনভোকেসনগী নুমিৎশিং অসি ইন্সটিট্যুসনশিং, ওর্গনাইজেসনশিং অমদি ইণ্ডষ্ট্রিশিংনা মতম অমদা যোক্তুনা থম্লকপা এনর্জিগী থিংদুনা থম্লম্বা পল হাংদোকপগা চপ মান্নে, মসিনা লৈবাক অমবু

শেমগপৎদা মতেং পাংগনি।" কবিগুম্বা ফীভম অমদা বেভবেগু সোলোমোনগী চহী ৫০গী মমাঙদা ঙাঙখিবা ব্রাহৈশিংদু অমুক হন্না খোম্থাং ওইনা ঙাঙখিবগুম ঐহাক্না ফাওবি। ঐগী লেকচবদু লোইববদা ঐগী ওজাদা কোক লোল্লম্মী। "অচৌবা মীশিংগী অচৌবা মঙলানশিংদি মতম চুপ্পদা মপান নাইদে," ঐনা বেভবেগু সোলোমোনদা হাযবম্মী। "নঙনা ঐগী পান্দমদু যৌবদা নত্তনা, কলাম, মখোযবু গ্রহণ লাকপগুম নঙগী খুদুমনুংদা থম্লে," মানা পূক্রিংগী ঈহুলনা খুদুম চল্লবা লোম্থোক্লবা খোঞ্জেলদা হাযবক্লম্মী।

মথঙগী থাদা, ঐনা ত্রিচিদা চৎলম্মী অদুগা খোঙচৎতুদা সেন্ট জোসেফ কোলেজদা চৎলুনবগী তাঞ্জা লৌবম্মী। মফমদুদা বেভবেগু ফাডব সেক্কেবা, বেভবেগু ফাডব এবহার্ট, প্রোঃ সুব্রমনিযম, প্রোঃ আইযমপেরুমল কোনাব নৎত্রগা প্রোঃ টৌটাট্রি আইযেনগবনচিংবা অমত্তা ঐনা থেংনখিদে, অদুবু সেন্ট জোসেফকী বিল্ডিংগী নুংশিংদুদা হৌজিক ফাওবা শক্লাইববা মীওইশিংদুগী লৌশিং মমি তাদুনা লৈবগুম ঐঙোন্দা ফাওবম্মী। নহা ওইরিবা ছাত্রশিংদুদা ঐনা সেন্ট জোসেফতা লৈবিঙৈগী কাউঙমদ্রবা থৌদোকশিংদু লীবম্মী অমসুং ঐবু শেম্বীবকাখিবা ওজাশিংদুদা শ্রদ্ধাঞ্জলী কৎলম্মী।

আকাশ টেষ্ট ফাযব তৌদুনা ঐখোযনা জাতিসিগী ৪৪শুবা নীংখা তম্বগী নীংশিং থৌবমদু পাঙথোক্লম্মী। প্রহ্লাদ অমদি মাগী কাঙবুনা কম্পোজিট মোডিফাইড ডবল বেজ প্রোপেলেন্টতা বেজ তৌদুনা সোলিড প্রোপেলেন্ট বুষ্টব সিষ্টেম অমা শাগৎলম্মী। মমাঙদা অমুত্তা ওইখিদ্রবা মওংদা হায এনার্জ প্রোপর্টিশিং লৈববা প্রোপেলেন্ট আসিনা লোং বেঙ্গগী সর্ফেস টু-এযব মিসাইলাশং শাবা ঙম্নবগী যাম্না মব ওইবা তানফম অমনি। লৈবাকসিনা গ্রওগু বেজ এযাব ডিফেন্সকী মৰু ওইবা খোঙথাং অমা লৌখৎলম্মী।

১৯৯০গী অবোযবা শকক্তা জাধবপুন যুনিভর্সিটিনা অখন্নবা কনভোকেসন অমদা ঐঙোন্দা ডোক্টব ওভ সাইন্স পীদনা ইকাযখুম্নবা উৎলম্মী। কনভোকেসন অদুমক্তদা ইকাযখুম্নবা উৎলিবা মীযাম্না শক খঙনববা নেলসন মণ্ডেলাগী মিংগা লোযননা ঐগী মিং যাওবকপদুদা ঐহাক খীত্তং ইকাযবপ তৌখি। মণ্ডেলা গুম্না লাইপোক অমগা ঐহাক্না কবিগুম্বা অমদা মাঃবা যাওবব্রা ? তশেঙনমক্তি মসি ঐখোযগী পান্দম ফংনবা অথিংবা কযাগী মবক্তা নীংহৎনবা লৈতনা হোৎনখিবদগী হোৎনজমলনি। ঐগী লৈবাকপু রোকেটকী লমদা খুমাঙ চাওশিন্নবা হোৎনজখিবা ঐগী মিসনদগা মী ওইবা কাঙলূপকী ইকাযখুম্নবা ফংনবা হোৎনখিবা মণ্ডেলাগী মিসনদুগা চাংদম্নকববদি কবিসু নত্তে, অদুবু ঐখোযগী পূক্রিংগী অপাম্না অনীংবা ফিবেপ্তুগী চাংদম্দ খেন্নবা কবিসু লৈতে। "থুনা ফংবা ঙাইতাক্কী ওইবা নুংঙাইবদুখক তান্নবগী মহুত্তা অশেংবা লেঙদ্রবা মাযপাকপদু ফংনবা হেন্না কথোকউ" হাযনা নহা ওইবিবা তিল্লিবা ভাবোকশিংদুদা ঐহাক্না পাউতাক পীখি।

মিসাইল কাওন্সিলনা ১৯৯১বু ডি আব ডি এল অমদি আব সি আইগীদি 'ইযব ওভ

ইনিসিএটিভ'নি হাযনা লাউথোক্লম্মী। আই জি এম ডি পিদা কঙ্কবেন্ট এঞ্জিনীয়াবিংগী লম্মীদা চঙশিন্নবা ঐখোয়না খনখিবা অসি ঐখোযনা অব্বা লম্মী অমদা চৎনবা খনখিবগা চপ মান্নে। *পৃথিবী* অমদি *ত্রিশুল*গী ডিভেলপমেন্টেল ট্রাইয়লশিং লোইখিবগা লোয়ননা ঐখোযগী মথৎগী থবক্তি মসিবু টেষ্ট তৌবনি। ঐনা ঐগী কলীগশিংদা চহীসিমক্তদা যুজব ট্রাইযল তৌনবা তর্কশিল্লম্মী। মসি যাম্না লুবা থবক অমা ওইগনি হাযবা ঐনা খঙই অদুবু মদুনা ঐখোয়বু পৃক্লিং হন্থহন্নিংঙাইদি ওইবোই।

বীযাব এডমিবেল মোহন থবক্তগী পোম্বাখ্রবা তুংদা মাগী ডিপ্যুটি কাপৃবনা *ত্রিশুল*গী থবক পুবম্মী। মিসাইল কমন গাইডেন্সকী মবমদা মোহননা খঙ হৈবিবদু ঐগী পৃক্লিংদা অপেনবা ফাওই। হি হোনবদগী ওজা, ওজাদগী সাইন্টিষ্ট ওইবর্কখিবা নুপা অসনা হীবম্সিদদি লৈবাকসিদা লৈবিবা অতোপ্পা এক্সপর্টশিংদগী হেন্না হৈথোই শিংথোইবা অমা ওইবা ঙমগনি। *ত্রিশুল*গী মীটিংশিং পাঙথোকপা মতমদা কমাণ্ড লাইন সাইট (সি এল ও এস)কী তেঙান তোঙানবা মীৎযেংশিংগী মতাংদা মহাক্না থোইদোক হেন্দোক্না হৌশিংবা উৎনা হার্যখিবশিংদু মতম চুপ্পদা ঐনা নীংশিংদুনা লৈর্গনি। অমুকখক, মানা ঐঙোন্দা মানা ইবা আই জি এম ড পিগী প্রোজেক্ট ডাইবেক্টব অমনা থেংনবিবা অবা অনাশিংদু ফোঙদোকপা শৈবেং অমখক ঐঙোন্দা উৎখি। মদু অশাবা লোক্লবগী অফবা মওঙ অমান ৃ

পাঙথোকপা ঙস্রবোইদ্রবা লেপ্লিবা মতম,
কম্প্যুটবদা হাপচিনগদবা পি ঈ আব টি চার্টশিং
মখোযনা ঐবু খংব্রাকচাকুম তফিং তফিং চেলেঞ্জল্লি,
এম সিদা প্রজেন্টেসন তৌবশিংনা ঐখোযদা বাহাল্ল,
মদনা কবিবু কান্নবা তৌবিবা, ঈশ্বরনা খঙই,
ছুটি নুমিওসু মীটিং, নুংদা দসু মীটিং,
যুমদদি বা থোক্লবে
খৎনগদবা মঙাযবে।

ঐগী খুৎনা তৌফম খঙদনা শল্লাংদা খোৎলি
ফোযদৎকে খল্লি শল্লাং
অদুবু অব্রাবাদা শল্লাংসু হৌদ্রে কোক্তা ফোযদৎকদবা

ঐনা মঙোন্দা হাযবম্মী, "ঐনা ঐগী প্রোগ্রেমশিং ডি আব ডি এল, আব সি আই অমদি অতৈ শরুক যাবিবা লেবোবেটবিশিংগী টীমদা শিন্নখ্রে। মদুমক্লা ঐগী কোঙা শম কেন্দনা

হৌবি।”

১৯৯১গী চহী অসিদি যাম্না ৱাবা থৌদোক্কা হৌবকখি। ১৯৯১গী জানুৱাৰী ১৫গী অহীংদা ইবাক অমদি যু এস এনা লুচিংবা এল্লাইড ফোর্সেসকী মবক্তা গল্ফ ৱাব থোক্লকখি। মতমদুদা খুৎথা অমুক্তদা, ইন্দিযাগী অতিয়াদা সেটলাইট টেলিভিজন লাকখিবগা লোয়ননা বোকেট অমদি মিসাইলশিংনা লৈবাকসিগী মীয়ামগী পূক্নিং চিংশিলহনখি। কোফী থকফম অমদি চা দুকানশিংদা মীযাম্না স্কডস অমদি পেট্রিওটসকী মবমদা খন্নবা হৌবক্লম্মী। অঙাংশিংনা মিসাইল মওঙগী তেলঙ্কা পাইবা হৌবক্লম্মী অমদি মখোযনা অমেবিকান টেলিভিজন নেটৱৰ্কশিংদা উখিবা অদুগী মওঙগুম্না লানগী মশান্নশিং শান্নবা হৌবক্লম্মী। গল্ফ লানগী মতমদা *পৃথিবী* অমদি *ত্রিশুল* মায় পাক্না টেষ্ট ফাযবিং তৌখিবা অদুনা লাঙতক্লববা জাতিসিগী অৱাবগী স্বব চনীং তানা হোন্দোকচবম্মী। *পৃথিবী* অমসু *ত্রিশুল* গাইডেড সিষ্টেমগী প্রোগ্রামেবল ট্রেজেক্টবি কেপেবিলিটিদু অনজামেবল (অপনবা থোকহনবা ঙম্লোইদবা) বেন্দশিংদা মাইক্রোৱেভ ফ্রিকেন্সিশিং শীজিন্নদুনা লৌবগী বিপোর্টাশিং পাউচেশিংদা ফোঙলকখিবা অদুনা মীযামদা পাকশন্না জ্ঞান তাহল্লকখি। যাম্না থুনা লৈবাকসিদসু গল্ফ লানদা শীজিন্নখিবা মসাইল ওপবেসনশিং অদুগা ঐখোযগী ইশাগী ৱাবহেড কেবীযৰ্বশিংদুগা চাংদম্নবা হৌবকখি। *পৃথিবী* সি স্কডসতগী হেন্না ফৱা, অদুগা *আকাশ*না পেট্রিওটসকুম্না মথৌ তৌবা ঙম্না অসিনচিংবা বাহংশিং অসি মীযাম্না তোযনা হংলকখিবা অমা ওইখি হাযবসিমক ঐনা মতমদুদা থেংনখি। ঐনা “হোয” নৎত্রগা “কৈদৌ ওইবোইদৌবিনে’?” হাযনা খুম্না তাবগা মীযামগী মাযথোংদু চাউথোকচবা অমদি অপেনবনা মকা লামহনগনি।

এল্লাইড ফোর্সেসনা শোক ৮০ অমসুং ৯০ মতমগা টেক্লোলোজিশিং শীজিন্নবনা টেক্লোলোজিদা যাম্না হেল্লম্মী। ইবাকনা শোক ৩০ অমসু ৭০ মতমগী লানগী ৱীপন সিষ্টমশিং শীজিন্নদুনা লান শোক্লবম্মী।

হৌজিক্তি, টেক্লোলোজিদা মাঙজীল থাবা হাযবিবসিনা অনৌবা পৃথিবীসিগী ওইনা খ্বাইদগী মক ওইবা শক্তম ওইববান। মাযোক্লনা লম্বা তৌনগদৌবিবদু খ্বাইদগী নৌবা টেক্লোলোজি ফংহনগনু অদুগা মাগ্নদ্রবা শোন্থববা মতমদা নঙগী অপাম্নদু হাযযু। সুন জু হাযবা চাইনাগী লানগী ফিলোসোফবনা চহী ২০০০গী মমাঙদা ৱাখল তৌবগা হাযবম্মী মদুদি লানদা দবকাব ওইবিবসি যেক্লববু পাঙ্গলনা মক ফংনা মাঙহনবা নত্তে মহাক্কী অনীংবদু থুগাযবগা মগী বাখলদা মাযথীবে যাহনবদুনি হাযখিবসিদা কুনশুবা চহীচাদদি লানগী ফম্বাক্তা টেক্লোলোজিনা খুদুম চল্লক্কদবদু খঙখিৱা খল্লি। গল্ফকী লানদা শীজিন্নখিবা ইলেক্ট্রোনিক্সকী লাল্লোংগা লোযনবা মিসাইলগী শক্তি অসি লানগী এক্সপর্টশিংগী কূম্মৈ ওইখি। মিসাইলশিং, ইলেক্ট্রোনিক অমদি ইনফোর্মেসন ৱাবফ্যেযবনা মাঙজীল থাবা শক্তম অমা লৌবগা

লোয়ননা মসিনা কুনমাথোইশুবা চহীচাগী লানগী শক্তমগী শৈহো অমা ওইখি।

ইন্দিয়াদদি, হৌজিক ফাওবা, টেক্নোলোজি হাযবা ব্রাহেসি মী অয়াম্বনা মৈখুনা মন্নবা ষ্টিলগী মিলশিং নৎত্রগা মখোল হৌববা মেচিনশিংদুবুনি হাযনা লৌনবন্মী। মসিমক্তি টেক্নোলোজি হাযবসিগী য়াম্নমক চান্নদবা ব্রাখল্লোননি। ময়াযথংবা যুগতা হোর্স কোলাব পুথোকখিবসিনা লৌউ শিংউবগী থবক্তা অচৌবা অহোংবা অমা পুবকখি, অদুগা চহীচা খবগী তুংদা বেসেমব ফর্নান্স পুথোকবকপদগী টেক্নোলোজিদা মাঙজীল থানা চঙশিল্লকখি। অসিগীসু মথক্তা, টেক্নোলোজি হাযবসিদা টেক্নিক অমদি মসিদা শীজিন্নবা অমদি শীজিন্নবা দবকাব ওইদবা মেচিনশিংসু যাওবি। মসিদ কেমিকেল বিএক্সন থোকহন্নবগী লম্বীশিং, ঙাগী মচা কোকহন্নবা উপায, নাপী-শিংনাংশিং মাঙহনবা, কৃন্মে শান্নফমদা মৈ ঙালহনবা, অনা লাযেংবা, পুরাবী তম্বীবা, লান শোক্রবা, অমদি মখোযদগী ঙাকথোকপফাওবসু যাওবিবনি।

ঙসিদি এডভান্স ওইববা টেক্নোলোজিগী প্রোসেসশিংসি অযাম্বনা এসেমব্লি লাইনশিং নৎত্রগা ইফোং ফোংনা লৈবিবা লৈবংশিংদগী যাম্না থাপ্পা মফমদগী পুথোবক্লি। তশেঙনমকসু, ইলেক্ট্রোনিক্সতা, স্পেস টেক্নোলোজিদা, অনৌবা ইণ্ডাষ্ট্রি অযাম্বদা, নীল খোংদবা অচীকপা অমদি লৃ নান্না লৈবা অকোযবগী ফীভর্মশং থম্বা তাবকই অদুগা তঙাযফদবসু ওইবে। মী ময়াম অমা লৈবা ওর্গনাইজেসনগা লোযনবা এসেমব্লি লাইনদা অচম্বা, রুটিন ওইনা তৌবা থবকশিং পাঙথোকপা হাযবসি মতমাসগা চানদবা অমা ওইবে। টেক্নোলোজি হাযবসিমক্তদা অহোংবগী খোঙথাংশিং ঐখোযনা থাংজিন্দ্রিঙ্গে মমাঙদা ঐখোযগী টেক্নোলোজিগী সিস্তেমশ, অসি তোংদোক্কদবনি। ঐখোযনা শুংকাউ কাউবোইদবাদ টেক্নোলোসি হাযবাস মশানা চাওখৎচবকপনি। টেক্নোলোজিনা অহেনবা টেক্নোলোজি পুথোবক্কদবনি। তশেঙবসু, টেক্নোলোজিগী অনৌবা ব্রাখল পোকহল্লকপা হাযবসি মশা মবোমদোম শক্তি পীনগদবা সাইকল অমা যাওবা ষ্টেজ অহুম লৈ। অহানবদা, ফান্ডিবল ওইবা আইদীয়াশিংগী ব্লুপ্রিন্ট যাওবা ক্রেডিং ষ্টেজ অমা লৈ। মসি প্রেক্টিকেল ওইবা এপ্লিকেসনশিংনা অশেঙবা ওইহল্লকই, অমদি ইকোন কোনবদ সমাজগা পনশিনখিদুন লোইখি। প্রোসেস আস মাসদা লোইবে, অনৌবা আইদীযাগা লোযনবা টেক্নোলোজিগী ডিফ্যুজনদুনা অনৌবা ক্রীযেটিভ আইদিযাশিং শেল্লকপদা মতেং পাংলকপা মতমদা লুপ (loop) অদুসু থিংজিল্লে। ঙসিদি, চাওখৎলবা লৈবাকশিংদা, সাইকল অসিগী খোঙথাংশিংগী মবক্তা লৌবিবা মতমগী গেপ অদু যাম্না তেনশিল্লক্লে। ভাবৎকী ওইনা, ঐখোয়সু ষ্টেজ অদুদা থৌনা লৈনা চঙশিল্লক্লি— লুপ (loop) অদু থিংজিল্লক্লি।

টেক্নোলোজিদা হেন্না শক্তি লৈববা এল্লাইড ফোর্সনা মায় পাক্নুনা গল্ফকী লাঞ্জাও লোইশ্নবা মতুংদা, ডি আর ডি এল অমদি আর সি আইগী সাইন্টিষ্ট ৫০০ বোম হেনবনা

ওইবক্লিবা ইস্যুশিং খন্নবা পুনশিল্লক্সী। ময়াম পূনবা মতমদুদা ঐনা ৱাহং অমা থল্লক্মীঃ টেক্নোলোজি নংত্রগা লানগী খুৎলাযসিনা অতোপ্পা লৈবাকশিংগী ফীজিবল (feasible) ওইবদুগা সিম্মিট্রি (symmetry) ওইব্রা, কবিগুম্না ওইববদি, মসিসু ওইনবা হোৎনগদ্রা? খন্ন-নৈনবদুনা যাম্না হেন্না অকন্বা ৱাহংশিং খূদম ওইনা, কবম্না ইফেক্টিভ ওইবা ইলেক্ট্রোনিক ৱাবফোব সপোর্ট ফংগদগে? মিসাইল ডিভেলপমেন্ট অসি মসিগা চপ মান্ননা দবকাব ওইবিবা এল সি এ সিষ্টেম ডিভেলপ তৌবগা কবম্না খোঙথাং মান্ননা চৎমিন্নবা ঙম্নবা হোৎনগদগে; অমসুং প্রোগ্রেস পুবক্লবগীদমক দবকাব ওইবিবা মক ওইবা এবিয়াশিংদু কদাযদনো? হায়বনচিংবশিংসি থোবকখি।

পূং অহুম্মুক হেনবা নুংঙাইববা খন্ন-নৈনবদুগী লোইবকপদা মীয়ামগী মোৎ অমা ওইনা য়ানবা পুবকখি মদুদি মিলিটবিগী কেপেবিলিটিদা মান্নদবা লৈবিবদু চুমথোক্লবা লম্বী অমত্তা লৈতে। *পৃথিবী* ডেলিভবি তৌবদা এক্যুবেসিগী সি ঈ পি হন্থহন্নবা, *ত্রিশুল* গী কে এ বেণ্ড গাইডেন্স সিষ্টেমদু পর্ফেক্ট ওইহন্নবা অমসুং *অগ্নি* গী কার্বোন কার্বোন বি এন্ট্রি কন্ট্রোল সর্ফেসশিং পোৎশক ওইনা পুথোকপগী থবক্তু চহীদুগী লোইবকপদা ফংবা ঙম্নবা হোৎননবা সাইন্টিষ্টশিংনা ৱাশক্লক্সী। মতুং তাবকপদা ৱাশক অদু মপূং ফাবা ঙমখি। চহীদুদা ট্যুব-লোঞ্চ *নাগ* ফ্লাইটশিংসু উৎখি, অমসুং *ত্রিশুল* না সমুদ্র ঈমাযদগী মিটব তবেৎ ৱাংনা খোঞ্জেলগী খোঙজেলদগী শব্দক অহুম হেন্না যাঙনা পাইহনবা ঙম্নগী হৈশিংবা কযাদু উৎপা ঙর্মাখ। অকোনবগী অসিমক লৈবাকসিনা জহাজদগী লোঞ্চ তৌবা এন্টি সী স্কিম্মব মিসাইল (anti-sea-skimmer missile) ডিভেলপ তৌবগী লমদা অচৌবা মাযপাকপা অর্মনি।

চহীদুমক্তদা, আই আই টি, বোম্বেদগী ঐনা ওনবেবি ডিগ্রী ও ডোক্টব ওভ সাইন্স ফংখি। থৌবমদুদা প্রোঃ বি নাগনা পাথোকখিবা সাইটেসনদুদা, ঐবু অসুম্না শীংথার্বখি, "কুনমাথোইশুবা চহীচাগী শীংনবশিংদু থেংননবা ইন্দিযাগী তুংদা লাক্লদবা এসোস্পেস প্রোগ্রামশিংগী ওইবা চপ চাবা লেঙদবা টেক্নোলোজিকেল বেজ শেমগৎনবা হোৎনবিবা অসিবু ইনোৎ পীবিবা মী ওই অমনি।" ফবে, প্রোঃ নাগনা ইচম চম্না চীং-লেম্না ৱাফম অসি হায়র্জখিবা ওইববসু, ইন্দিযানা মশাগী লোঞ্চ ভেহিকলনা স্পেসতা কিমি ৩৬,০০০ লাপ্না লৈবা জীও ষ্টেসনবি ওর্বিটতা মশাগী সেট্টিলাইট থম্না ঙমজবা লৈবাক অমা মথংগী চহীচাদা শোযদনা ওইবক্কনি হায়বসি ঐনা থাজে। ইন্দিযা মিসাইলগী শক্তি লৈবা লৈবাক অমসু শোযদনা ওইর্গনি। ঐখোযগী লৈবাকসি তৌবা ঙম্বা শক্তি যাম্না লৈবা লৈবাক্কি। মালেমগী লৈবাকশিংনা লৈবাকসিদা লৈবিবা মপূং ফাজববা পোটেন্সিয়েলশিংদু উবা ঙম্নদবা যাই নংত্রগা লৈবাকসিগী মপূং ফাবা শক্তিদু খঙলমদবসু য়াই, অদুবু কনামক্তনা

মসিবু অমুক হন্না থৌশাদনা থম্বদি ঙম্নবোই।

ওক্টোবর তাং ১৫দা ঐহাক চহী ৬০ শুবে। ঐনা থবক্তগী পোথানবা খনবা হৌবে অদুগা তোল্ল তাবরা অঙাংশিংগী স্কুল অমা লিংখৎনবা থৌবাং তৌবম্মী। ইন্দিয়া সরকারগী ডিপার্টমেন্ট ওভ সাইন্স এণ্ড টেক্নোলোজিগী মকোক ওইরিবা, ঐগী মরূপ, প্রোঃ পি বামা বাওফাও ঐগা পার্টনরশিপ ওইদুনা মহাক্না বাও কলাম স্কুল হায়না মিংথোনবা স্কুলদু লিংখৎনবা থৌবাং তৌবম্মী। মিসন অমা পাঙথোকপা অমসুং শীংথানিংঙাই ওইবা পম্বুং অমা যৌবা হায়রবসি,ফনা যাম্না মরূ ওইবা ওইববসু নৎত্রগা মীযামগী পূক্নিংদা ঈথিল পীনিংঙাই ওইববসু, মসি পুন্সিদা হেক্তা লাকপা নত্তে হায়বা মোৎসিদা ঐখোয়নীগী মবক্তা কবিগুরুনা মোৎ মান্নদবা অমগা লৈখিদে। অদুবু ইবানীমক ঐখোয়না পায়রিবা পোষ্টতদগী ইন্দিয়া সরকারনা পোত্থাহল্লক্তবা অদুনা ঐখোয়গী থৌবাংদু মতম খরা যৈথোকপা তাখি।

হায়রিবা মতমসিদানা ঐনা ঐগী নীংশিং কাবীশিংসি ইথোক্কে অমদি ইস্যা খরদা ঐগী মীৎযেং অমদি মোৎশং ফোঙদোক্কে হায়না খননখিবসি।

ইন্দিয়াগী নহাশিংনা থেংনরিবা সমস্যাশিংসি, ঐনা খনবদা, মখোয়গী মীৎযেং শেংবা বাৎপা অমদি পান্দম শেংবা বাংৎপাসিন। মতমদুদনি. ঙসি ঐনা ওইরিবসি যৌনব শেমগৎপিবর্কখিবা ফীভমশিং অমদি মী ওইশ্দুগী মরমদা ইথোক্কে খননখিবাস, রাখল্লোনাস শূন্নগী মীওই খরদা শ্রদ্ধাঞ্জলী কৎননরখক নৎএগা ঐগী পুন্সিগী শক্ক খরখক পাউদম্মনবা নত্তে। ঐনা হায়জবা পান্নদি কনাগুম্না অমনা ফনা লৈত লায়রজববসু, খুদোংচাজদ্রবসু নৎএগা মী ওই মাতৌ পীক্নবসু, পাক্নদা পূক্নিং হন্থবোইদবনি হায়বাসনি। সমস্যা হায়রবসিদ পুন্সিগী শক্কক ময়নি। অবা অনা হায়রবসিনা মায়পাক্লক্নবগী ঈর্বিক্নি। কনাগুম্না অমনা হায়খিবদুনি ;

ঈশ্বরনা বাশকখিদে
আত্তযাসি মতমচক্লদা শংবাম্নদুনা লৈগনি,
লম্বেলদা লৈনানা চাইৎথাক্নী
ঐখোয়গী পুন্সি চূপ্পদা.
ঈশ্বরনা বাশকখিদে
নুমিৎসু নো৲ যাওবক্লোই
নুংঙাইবসু যাওহল্লোই অরাবা,
শান্তিসু যাওহল্লোই চৈনা।

ঐগী পুন্সিসি মী খুদিংগী তমজানংঙাই ওইবা মোদেল ওইগনি হায়না ঐনা অসুক যাম্না ভাবনা শাজিন্দুনা হায়জববোই, অদুবু নাতৈ চাদবা মফম অমদা লৌবিবা, খুদোংচাদবনা

থল্লবা সমাজগী ফীভম মবক্তা লৈত-লায়ববনা য়োমদুনা হৌবকপা অঙাং খবদদি ঐগী লাইবক্তা তশ্বিবক্লিবসি উরগা মখোয়গী পুক্রিংদা খজীক্তং ওইববসু পোত্থাবা ফংগনি। অসিগুম্বা অঙাংশিংসিবু, মযামদগী শোত্থদুনা লৈবে অমদি আশা লৈত্রে হায়না খঞ্জবিবা অফা-অপুনগী লীপুনদুদগী মখোযবু নাম্বোকচহনবদা মসিনা মতেং পাংজবা ঙমবসু য়াই। হৌজিক মখোয় মফম কদায়দা লৈবিবগে হায়বা থিকদনা, মখোয়না খঙগদবদি ঈশ্বরদি মখোয়গা পুন্না লৈবিবনি অদুগা ঈশ্বরনা মখোযগা লোয়নদুনা লৈববদা, মখোয়গী মায়োক্তা কনানা লেপ্পা ঙমগনি হায়বসিনি?

অসুম্না ঈশ্বরনা ব্রাশকখি
নোংমগী ওইবা পাঙ্গল পীগনি,
শৃক নোম্লুবশিংগী পোত্থাফম
লম্বীশিংদা মঙাল পীগনি হাযনা।

ঐনা উবদা ইন্দিযা মচাশিং অযাম্বনা মখোযগী পুন্সি চুপ্পা কান্নদবা অৱ' অনানা নাবি। মসিগী মবমদি মখোযনা মখোয়গী পুক্রিংগী ঈথিল্সি কবম্না ফাথগানি খঙদবননি। মখোয়দা ব্রাখলগী ফীভম অমনা পঙথহল্লি। "অতোপ্পা খ্বাইদগী ফবা উপায", "অমত্তা ঙাযববা ওইবা যাবা অপাম্বা নৎত্রগা ব্রাবোই" অমসুং 'অফবা মাযওন অমা লাঙ্কফাওবা' হাযবা ব্রাহেশিংসি ঐখোযগী নোংমগী পুন্সিদা য়াম্না তোযনা থেংনবিবা ব্রাঙাঙাশংনি। অসিগুম্বা পাক চাউনা শন্দোকখ্রবা, মশানা মাযথীজবে খঞ্জবা ব্রাখল্লোনগী মওং পবীং অমসুং নেগেটিভ বিহেভিযবসি পোকহল্লিবা মরু লুনা তাখ্রবা মীওইশংদুগী গুণগী মবমদা কবিগী ইথোক্লোইদৌবিবনো? ঐনা মীওই কযাগা অর্মদি ওর্গনাইজেসন কয্যাদা থবক শৃমিন্নখ্রে অমসুং মখোয মশাদা লিমটেসন কয়ানা থল্লবা মীওইশংদুগা থেংনবা তাখি। মখোযদা ঐবু কিহন্দুনা ইথৌ তৌবদা হলহন্নবা হেৎনবা নত্তনা মশাগী মতীক চাবদু উৎনবা মবম লৈজদে। ইন্দিযাগী সাইন্স এন্দ টেক্লোলোজগী অবা পোলাইগী খূদম ওইবিবা ঐখোযবু অবানবা তাহনবগী মবমশিংদুগী মবমদা কবিগী ইবোইদগে? অদুগা ওর্গনাইজেসনশিংগী মায়পাকপগী খোঙচওগী মবমদা কবিগী ইবোতদগে? ইন্দিয' মচা খৃদি গী থম্মোযনুংদা তৃমদুনা লৈবিব' মৈদু মশা পাঞ্জবকসনু, মদুনা চাউবব' লৈবাকসিগা মিংচৎপু অতিয়া পাক্লা ঙ'লহনসনু।

১৬

সাইন্সকা মান্নদবা মওংদা, টেক্নোলোজি হাযবসিদি অপূনবগী থৌওংনি। মসি মী অমখক্তগী হৈশিংবদা যূম্ফম ওইদে, মীযামগী কোক চূংশিন্নদুনা ওইবকপনি। ঐনা খনবদা আই জি এম ডি পিগী খ্বাইদগী চাউবা মাযপাকপসি শীংথানিংঙাই ওইবা মতম (record time) খবগী মনুংদা লৈবাকসিনা মতমগা চূনববা খ্বাইদগী নৌবা মখলগী মিসাইল সিস্টেম মঙা শাবা ঙম্বদু নত্তে অদুবু হাযবিবা মতমসিগী মনুংদা সাইন্টিষ্টশিং অমদি এঞ্জিনীযাবশিংগী খ্বাইদগী ফববা টীম অমা শেমগৎখিবর্সনি। ইন্দিযাগী রোকেটবিদা ঐগী লন্নাইগী এচীভমেন্টশিং কবিনো হাযনা কনা গুম্বনা ঐঙোন্দা হংলক্লগদি, নহা ওইরিবা মীওইগী টীমশিং শেমগৎতুনা মখোয়গী থব্রায হকচাং পুন্না মিসনদুদা থম্লবগী ফীভম অমা শেমগৎচবা ঙমখিবসিনি হাযনা ঐনা খুমগনি।

মখোযবু শেমগৎলকপা তাঙ্কর্কশিংদুদদি, টীমশিংসি তিনকি লাইকিদবা অঙাংশিংগা চপ মান্নখি। মখোয মথুম মবাং হৌবম্মী, থৌনানা যোম্লম্মী, থব্রায য়াওই, খঙনিংবনা লাঙতক্লবম্মী অমদি থবক্তা পেঞ্জবা অমদি মযামদগী হেন্নিংবগী অপাম্বনা থল্লম্মী। অদুমওইনমক, অঙাংশিংনা তৌবগুম, অসিগুম্বা অফবা গুণশিং অসি লান্ন' লমজাংবখ্রবা মমা-মপাগী লমচৎ-শাজৎনা মাঙহনখিবা ঙম্মী। মাযপাকপা টীম ওইনবগীদমক, অকোযবগী ফীভমনা পূক্লিংদা অনৌবা ব্রাখল্লোন পোক্লক্লবা মফম পীগদবনি। ডি টি ডি এণ্ড পি (এযাব),

আই এস আব ও, ডি আব ডি ও অমদি অতে মফম কযাদা ঐগী থবক তৌবিগুঁ মনুংদা অসিগুম্বা শীংনবা কযা মাযোক্লখি অদুগা ঐগী টীমশিংদু অনৌবা ব্রাখল পুথোকপা অমদি খুদোংথীবা মাযোক্লবা গুম্বা অকোযবগী ফীভম অমা মতম পূম্বদা পুব ক্রবা ... হনখি।

এস এল ভি-৩ প্রোজেক্ট অমদি মদুগী মতুংদা আই জি এম দি পি পাযখৎলিগুঁ মনুংদা ঐখোযনা অহানবা ওইনা প্রোজেক্ট টীমশিং শেমগৎপদা, হাযবিবা টীমশিংসিদা থবক তৌবিবা মীওইশিংনা মখোয মশাসি মখোযগী ওর্গনাইজেসনগী নীংজবিবা কয়াদুগী মাঙজীল থানা চোংথোবৰ্কখি। হাযাববা টীমশিংসদা সাইকোলোজিগী ওইবা ঈথিল কযামকম পীখিবনা মখোযসি মীৎমাঙদা শঙ শঙ উবতা নঙনা শাথীনা শোযনিংঙাইসু ওইবৰ্কখি। অপূনবা মিংচৎ ফংনবা হোৎনবদা মখোয়না মশাগা চানদবা কযা তৌবা তাখি।

ওর্গনাইজেসনেল সপোর্ট সিস্টেমদা অশোযবা অমা লৈখিবদা টীমগী স্ট্রেটেজিশিংদা তাইওন্নহল্লক্কনি হাযবসি ঐনা খঙলম্মী। টীমশিংদু চাংচৎ অমদা থবক শূবা কাঙবুগী থাক অমদা হন্থবক্কনি, অদুগা মদুদগীদি মখোযদা ফংহল্লিবা কাঙ্গুসনশিং অদুগী মখাদা, মখোযদা ব্রাংনা থল্লিবা থাজবশিং অদু ফংবা ঙমদনা, অদুম্মক মাযপাকপা ঙমখিদবসু যাই। থেংখাং কযাদা, ওর্গনাইজেসন অদুগী শিংলী নাউবি ওইবিবদু মাঙখিবগী ফীভম লাঙ্কনা অথিংবা কযা থমখি। কবি থোক্কদবনো খঙবা ঙমদবগী লুববা ফীভম অমসু টীম এক্টিভিটিদা চময়বা কযা তোযনা থাবকপনা চেকশিন্দবগী লাংদা থুবে হাযবগী প্রমাণ ওইবে।

এস এল ভি-৩ প্রোজেক্ট হৌবকপগী অঙনবা মতমদা, প্রোগ্রেস অদু খুদক্কী ওইনা উবা ফংদবনা মকোক থোংবা ওইনা লৈবিবশিংনা প্লান মেন তাদবা ফীভমদা লৈবা তানফম কযা ঐহাক্কা থেংনখ্রে। ওর্গনাইজেসন অসিনা এস এল ভি ৩ কন্ট্রোল তৌবা ঙমদ্রে, টীম অসি কনানসু য়েংশিন্দনা হাযনা মী কযাগী থম্মোযদা ফাওনখ্রে, অমসুং চবাঙ-খোইবাংনবা অমদি চময়বা কযা থোবক্লম্মী। অদুবু তানফম খুদিংমক্তা, হাযবিবা অকিবশিংসি ভাবনা পংশা শাগৎপনি হাযনা উৎলম্মী। শক্তি লৈববা পোজিসনশিং পায়বা মীওই কযা ওর্গনাইজেসনশিংদা, খুদম ওইনা ভি এস এস সিদা লৈবম্মী, মখোযনা ঐখোয়গী টীমগী লৈজবিবা ওর্গনাইজেসনগী পান্দমশিংদুগী বেস্পোন্সিবিলিটি অমদি কম্মিটমেন্টপু যাম্না হন্থবা মওংদা থানদনা থম্বিবম্মী। হাযবিবা শক্তিশি অসিগা যাননবা চৎপা হাযবসি ওপবেসন পূম্বদুগী ওইনা যাম্না লুবা শকক অমা ওইবম্মী, অদুবু ডাঃ ... প্রকাশনা যাম্না হৈশিংনা পাঙথোক্লম্মী।

নঙনা প্রোজেক্ট টীম অমা ওইনা থবক শূবা মতমদা নঙনা মাযপাক্লবা ক্রাইটেরিযাগী কমপ্লেক্স ওইববা মীৎয়েং অমা শেমগৎপা তাই। টীমগী পর্ফোমেন্সগী মতাংদদি মখল মখা অযাম্বা অমদি চযেৎনবা ব্রাফম কযাগী এক্সপেক্টেসন কয়া যাওনকই। অদুদগীদি, ওর্গনাইজেসনগী

ব্বাংমদা লৈবা সব-কন্ট্রেক্টবশিং অমসুং ওর্গনাইজেসনগী মনুংগী স্পেসিয়েলিষ্ট ডিপার্টমেন্টশিংগী তঙায়ফদবশিং অমদি অথিংবশিংদু যাশিন্ননবা হোৎনবকপদা প্রোজেক্ট টীম অদু অদুম্মক মচেৎ মচেৎ তাবকই। অফবা প্রোজেক্ট টীমশিংনা মায পাক্লবগী ক্রাইটেবিযাশিংগা যানবা পুবকপা ঙমগদবা মক্দ ওইবিবা মীশক নৎত্রগা মীওইশিং থুনা মশক খন্দোকপা ঙম্মী। টীম লুচিংলিবা মীওইদুগী থৌদাংগী খ্বাইদগী লুবিবা থবক্তি হায়বিবা মক্দ ওইবা মীওইশিংদুদা ঈথিল পীবা অমদি মখোযগী দবকাব ওইবিবশিং অদুগী মতাংদা ব্বাবী শানদুনা যানবা পুবকপা, অমসুং ফীভমদু ফগৎলকপা নৎত্রগা অহোংবা পুবক্লবা চাং নাইনা মখা তানা ব্বাবী শাননবা হোৎনবা ঙম্বদুনি। মপানগী মীশিংনা পামদবা অমা য়াওবক্লবদি, মদুনা পামদবা থৌদোক থোবকপা যাই। অফবা টীমদদি অসিগুম্বসি অমত্তা থোক্তে।

এস এল ভি ৩ টীমনা মখোযগী মনুংগী ওইবা মাযপাক্লবগী ক্রাইটেবিযা শেমগৎলি। ঐখোযনা ঐখোযগী ষ্টেণ্ডার্জশিং, এক্সপেক্টেসনশিং অমদি পান্দমশিংদু পাউ ফাওদোক্লে। ঐখোযনা ঐখোযগী ওইনা মাযপাক্লবগীদমক কবি দবকাব ওইবগে অমদি মাযপাকপসি কবম্না চাং ওনগদগে হাযবগী ইশাগী ওইনা লেপথোকচনবা লম্নী লৈজবম্মী। খুদম ওইনা হাযববদা, ঐখোযনা কবম্না ঐখোযগী থবক্তু পাওথোক্কনি, কনানা কবি তৌগনি অমদি কবম্বা ফীভমদা তৌগনি, টাইম লিমিটনা কযানো, ওর্গনাইজেসনগী অতোপ্পা টীমশিংনা থৌবাং পাযখৎলিবদু যেংলগা টীমসিনা কবম্না থবক তৌগদগে হাযবর্সিনি।

টীম অমগী মায পাকপগী ক্রাইটেবিযা শাগৎনগী থৌবাংসি যাম্না কুপ্পা অমদি হৈশিংবা ৮৬ই মবমদি মীৎনা উবিবা অসি নত্তবা থৌদোক মযাম অমা থোক্লিবনি। মপাম্বোংদদি, টীমদুনা প্রোজেক্টকী মসন ওইবিবা পান্দমদু ফংনবা ইচম চম্না থবক খবা পাযখৎলি। অদুনু ঐনা তোযনা থেংনবদা মীওইবসি মখোযনা থবক শৃফমদুনা মখোযনা পামদবদু তৌবক্লবা মতমদুদতা হাযদোকপা নত্তনা মখোযনা পাম্বদু ফোঙদোকচবা ঙমজদে। তশেঙনমক্তি প্রোজেক্ট টীম মেম্বব অমনা ডিটেক্টিভ অমা ওইনা থবক তৌগদবনি। প্রোজেক্ট অদু কবম্না মখা চর্খাবিবগে হায়বদু মহাক্লা থিজিনগদবনি, অদুগা প্রোজেক্টতুগী দবকাব ওইবা অমদি চঙগদবা কযাদুগী তশেং তশেংবা, মশক থোকপা অমদি চপ চাবা মশক অমা শাগৎশ্বনবা তোঙান তোঙানবা মখলগী খুদম চাংদমশিংদু পুল্লপ পনশিনগদবনি।

অতোপ্পা লেভেল অমদনা, প্রোজেক্ট টীমশিং অমদি ব্বর্ক সেন্টবশিংগগী মবক্তা লৈনবা মবীদু প্রোজেক্ট লীডবনা পূক্লিং থৌগৎকদবনি অমদি চাওখৎনবা হোৎনগদবনি। পার্টি অনীমক্লা মখোয মশেলগী মবক্তা অমগা অমগা থাদোক্লবা যাদনা মবী লৈনবা অমসুং প্রোজেক্ট অসিদা মখোযগী অনীমক্কী থৌদাং লৈ হাযবসি মখোযগী পূক্লিংদা মযেক শেংনা খঙজগদবনি। অদুগা অমুক অতোপ্পা লেভেল অমদনা , নাকল অমমম্না অতোপ্পগী তৌবা

ঙম্বদু খঙগদবনি অদুগা কবি তৌবা মথৌ তাবগে অমদি কবম্মা তৌগদগে হাযবদুগী লেপথোক্লবা মখোযগী শক্তি লৈবা অমদি অশোনবা এবিযাদু মশক খঙদোক্কদবনি। তশেঙবমক, থবক পূম্নমকসি অমগা অমগা খূৎশম্মদুনা দাযিত্ব পূনবা ওইনা তৌগদবনি। মসি তৌবা ঙম্বদু খঙদোকপা কন্ট্রেক্ট তৌনবগী প্রোসেস অমা ওইনা উবা যাই। মসি পার্টি অমনা অতোপ্পা অদুদগী তৌবকপা যাই হাযনা থাজশিং অদুগী মতাংদা এগ্রীমেন্ট অমা পুথোক্লবা হোৎনবা অমদি যানবা পুবকপদুনি; অতোপ্পা পার্টিদুদা লৈবিবা অথিংবা অপনবশিংদু তশেং তশেংনা খঙদোক্লবা হোৎনবনি; মায পাকপগী ক্রাইটেবিযা অদু পাউ ফাওনবা অমদি মবী অসি কবম্মা থবক্তা ওন্থোক্কদগে হাযবগী ইচম চম্বা নিযমশিং শন্দোক্লা তাক্লবা হোৎনবনি; অদুগা পূম্নমক্কী মথক্তা, মতুংদা মওঙ চাবক্তবা কযাদগী ঙাকথোক্লবা, টেক্লিকেলগী ওইবা অমদি লন্নাইগী ওইবা থাক্তা তশেং তশেংবা মবী অমা শাগৎনবা খ্বাইদগী ফববা উপায অমনি। আই জি এম ডি পিদা, সিবতনু পিল্লাই অমদি মাগী টীমনা মখোযনা পুথোকচবা টেক্লিক, পি এ সি ঈ হাযবদি প্রোগ্রাম এনালাইসিস, কন্ট্রোল অমদি এভাল্যুএসন হাযনা খঙনবা অসিগী খূথাংদা এবিযা অসিদা শীংথানিংঙাই ওইবা থবক খবা তৌবম্মী। নুংতিগী ওইনা নুমিৎযুংবা পুং ১২ দগী পুং ১ ফাওবদা মখোযনা প্রোজেক্ট টীম অমা অমদি ব্রার্ক সেন্টর অমগা ক্রিটিকেল পাঠতুগী মবমদা খঙনবা ফম্মিন্নগনি অদুগা মখোযগী মাযপাকপগী লেভেলদু পুথোক্লগনি। থবক অমা মাযপাক্লবগীদমক কবম্মা প্লান তৌগদগে হাযবদুগী মথুম মবাং হৌনা নুংঙাইবা অমদি তুংগী মাযপাকপগী পান্দমদুনা থিংবা ঙম্লোইদবা থৌনা হাপকৎলি, মসিনা থবক্ত পাঙথোকপা ঙমহল্লবনি হাযবা ঐনা খঙবা ঙমখি।

টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টগী ব্রাখল্লোন অসি শক হুম্ফুগী অঙনবা শকতা থোবকখিবা হার্মোনি সীকিং অমদি আওটপুট ওবিযেন্টেড মেনেজমেন্ট ষ্ট্রকচরশিংগী মবক্তা মূক্লবা অদুনা ওইহল্লকখিবা ডিভেলপমেন্টল মেনেজমেন্ট মোডেলশিংদা যুম্ফম ওইবনি। মেনেজমেন্ট ওবিযেন্টেসনগী মখল অনীখক লৈ ০ মদদি *প্রাইমেল*, হাযবদি ইকনোমিক এমপ্লোযীদা ভেল্যু ওইনা লৌবা অদুগা *বেশনেল*, হাযবদি ওর্গনাইজেসনেল এমপ্লোযীদা ভেল্যু ওইনা লৌবা। ঐগী মেনেজমেন্টকী বাখল্লোনদি টেক্নোলোজি মীশক ওইবিবা এমপ্লোযী অমদগী শাগৎপনি। প্রাইমেল মেনেজমেন্ট স্কুলনা মীওইশিংগা ইণ্ডিপেণ্ডেন্সপু শকখঙব গুম বেসনেল মেনেজমেন্টনা মখোযগী ডিপেণ্ডেবিলিটিদা থাজবা থম্মী। মখোযগী ইন্টবডিপেণ্ডেন্স অদুব ঐনা ভেলু লৈনা লৌই। প্রাইমেল মেনেজবনা ইণ্ডিপেণ্ডেন্ট এন্টবপ্রাইজতা মাঙজীল থাবিবনি, অদুগা বেসনেল মেনেজবনা কোওপবেসন তৌহল্লবিনি অদুব ঐহাক্লদি ইণ্ডিপেণ্ডেন্ট জোইন্ট ভেঞ্চরশিং, শক্তিশিং পূনশিন্নবা হোৎনবা,

নেটৱার্কিং পীপল, বিসোর্সশিং, টাইম সিদ্যুল, কোষ্ট, অমদি অতৈ কয়া কয়া খন্ননবা হৌদোকই।

মশানা মতীক চাজহনবা হাযবা অনৌবা সাইকোলোজি ইহান হান্না হৌদোকখিবসি অব্রাহম মাসলোনি। যুবোপতা, রুডোল্ফ ষ্টৈনেব অমদি বেগ বেভান্সনা মসিগী ৱাখল্লোন অসি ইণ্ডিভিজুএল লর্নিং অমদি ওর্গনাইজেসন বিন্যুৱেলগী সিষ্টেমদা ডিভেলপ তৌখি। এংলো জর্মন মেনেজমেন্ট ফিলোজোফব, ফ্রিট্জ সুমেকবনা বুদ্ধিষ্ট ইকনোমিক্স হৌদোকখি অমদি "স্মোল ইজ ব্যুটিফুল" (অপীকপসি ফজে) হায়বসিগী ৱাখল্লোন অসি ইখি। ইন্দিয়া উপ-মহাদেশতা, মহাত্মা গান্ধীনা গ্রাস রুট লেভেল টেক্নোলোজিদা মীৎয়েং থম্লম্মী অদুগা পোৎ লৈবির্বশিংবু বিজিনেস এক্টিভিটিদুগী ময়াযদা থমখি। জে আব ডি টাটানা প্রোগ্রেস লাকহনবা য়াবা ইনফ্রাষ্ট্রকচবশিং পুবকখি। ডাঃ হোমি জহাঙ্গিব ভাভা অমদি প্রোঃ বিক্রম সবাভাইনা হায টেক্নোলোজিদা বেজ তৌবা এটোমিক এনর্জি অমদি স্পেস প্রোগ্রামশিং লোঞ্চ তৌখি। মসি নেচবেল লোজ ওভ টোটেলিটি এন্দ ফ্লোদা তশেং তশেংনা মীৎযেং থম্লগা লোঞ্চ তৌবকখির্বনি। ডাঃ ভাভা অমদি প্রোঃ সবাভাইগী ডিভেলপমেন্টেল ফিলোজোফিদুগী মখা চঙশিল্লকপা ওইনা ডাঃ এম এস স্বামিনাথননা অতোপ্পা নেচবেল প্রিন্সিপাল ওফ ইন্টিগ্রিটিদা থবক পাযখৎলত্তুনা গ্রীন বেভল্যুসন চঙশিল্লকখি। ডাঃ ভার্ঘেসে কুবৈননা ডেযবি ইণ্ডষ্ট্রিগী খুখাংদা শক্তি লৈববা কোওপবেটিভ মুভমেন্ট পুশিল্লকখি। প্রোঃ সতিশ ধৱননা স্পেস বিসর্চতা মিসন মেনেজমেন্টগী ৱাখল্লোর্নশিং ডিভেলপ তৌখি।

আই জি এম ডি পিদা, ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকী স্পেস বিসর্চকী হায় টেক্নোলোজি সেট্টিং অদু লৌখত্তুনা ঐনা প্রোঃ সবাভাইগী অশানবা মীৎয়েং অমদি প্রোঃ ধৱনগী মিসন অদু পূর্নাশন্নবা হোৎনবম্মী। টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টতা মপূং ফানা লৈবাক্কী ওইজবা মখল কয়া শেমগৎপা ঙম্লবা ইন্দিযাগী গাইডেড মিসাইল প্রোগ্রাম যুম্ফম থোল্লকপদা ঐনা নেচবেল লো ওফ লেটেন্সি যাওহন্নবা হোৎনখি। ঐগী ৱাখল্লোর্নসি হেন্না মপূং ফানা তাক্লবা ঐহাক প্রমাণ খবা হাপ্লক্কেঃ

দবকাব লৈবশিং, বিন্যুৱেল, ইন্টবডিপেণ্ডেন্স অমদি নেচবেল ফ্লোগী সেল্ফ একচুএলাইজেসন লৈববতদা টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টকী উপাল মবা তাবা ঙমর্গনি। গ্রোথ পেট্টর্নশিংসি ইভোলুসন প্রোসেসকী কেবেক্টৰিষ্টিকর্নি, মসিনা তাক্লিবদি পোৎশিংসি তপ্পা হোংলকপা অমদি খঙহৌদনা মওং হোংলকপা (ট্রান্সফোর্মেসন) অনীমক চংই, ট্রান্সফোর্মেসন খুদিংমক্কা অনৌবা, হেন্না কমপ্লেক্স ওইবা লেভেলদা খংচোং চোংলকপা নৎত্রগা মমাঙগী লেভেল খবদা মাঙ তাক্লিংঙাই ওইবা মওংদা কাযহনখিবসু যাই। মাঙ তাক্লিংঙাই ওইবকপা মতমদা মপূং ওইবা মোডেলশিং অদু মাযপাকপগী অকক্লবা মতোন অদু য়ৌই; অদুগা অহোংবগী চাংসি অসুম অসুম থুজিল্লকই।

পাম্বীগী মউ অসি মোলিক্যুলব ষ্ট্রকচবনি মদুদা থবক খুদিংমক শেমগৎপা, থৌবাং খুদিং তুংদা চৎনবকপা য়াগদবা মওংদা শেম্মী, অমদি ব্রাবেপ খুদিং অমগা অমগা পূনশিল্লি। উপালগী মশাশিং অসি বিসোর্স, এসেট, ওপবেসন অমদি পোখোকশিংনি মসিবু পাম্বীগী মউশিংনা লেপ্পা লৈতনা পর্ফোমেন্স এভালুএসন তৌদুনা অমদি মতম মতমগী ওইনা মওংদা শেমদোক শাদোক্তুনা চাওখৎহল্লকই।

টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টকী উপাল অসি, ফজনা শেন্নবীববদি, মফম মতমগা চান্নবা ইনফ্রাষ্ট্রকচবশিংগী মহৈ যানগনি ঃ ইন্সটিট্যুসনশিংদা টেক্নোলোজিগী শক্তি পীবা, মীশিংগী মবক্তগী টেক্নিকেলগী স্কিল লৈহনবা, অমসুং অবোইবদা লৈবাক অসি মশানা মবোমদোম লেপচবা ঙম্বা অমদি লৈবাকসিগী প্রজাগী হিংবগী থাক হেন্না ফগৎহল্লক্কনি।

ইং ১৯৮৩ দা আই জি এম ডি পিগী অযাবা পীবকপা মতমদা ঐখোয়গী মতীক চাবা টেক্নোলোজিগী যৃক্ষম অমত্তা লৈখিদে। হীবমসিদা খঙবা মী খৃজোক অর্মদি ফংখি অদুবু এক্সপর্ট টেক্নোলোজি অদু শীজিন্ননবা শক্তি লৈখিদে। প্রোগ্রামদুগী মল্টি প্রোজেক্ট এনভাইবনমেন্ট অদুনা এডভান্সড্ মিসাইল সিষ্টেম মঙা মতম অমত্তদা ডিভেলপ তৌনবী শীংনবা অদু থেংননবা খুদোংচাবা পীখি। মসিনা বিসোর্সশিং চাং মান্ননা শোব তৌনবা, হান্না পাযখৎকদবা থবকাশং লেপথোকপা, অমসু মেনপব্রাব নীংথিজনা হার্পাচনবা মথৌ তাবক্লম্মী। তাঙ্গাদুদা, আই জি এম ডি পিগী পার্টনব ৭৮ লৈবে, মসিগী মনুংদা পব্লিক সেক্টব অশুবটেকিং, ওর্ডনান্স ফেক্টবি, প্রাইভেট ইণ্ডষ্ট্রি, অর্মদি প্রোফেসনেল সোসাইটি কযামকমদা লৈবিবা টেক্নোলোজি সেন্টব ৩৬, অর্মদি প্রোডক্সন সেন্টব ৪১ যাওবে। মসিগী মথক্তা সবকাবগী নীংথিজনা শেন্নবা ব্যুবোক্রেট ষ্ট্রকচব অমসু লৈবে। প্রোগ্রাম মেনেজমেন্টতা, মপূং ওইনা টেক্নোলোজিকেল ইনপুটাশংগীদমক, ঐখোয়গী যাম্নমক তঙাযফদবা দবকাব ওইবশিং অর্মদি কেপাবিলিটিশিং অদুগীমক চূনগদবা মোডেল অমা ডিভেলপ তৌনবা হোৎনবম্মা। মফম অতৈদগী ।ডভেলপ তৌবক্লবা ব্রাখল্লোনদু পুবগা ঐখোযনা খঙজবা মওংদা শেমদোক শের্মজিন তৌবগা লৌশির্নখিবা অদুনা ঐখোযগী পাঙ্গল ওইখি অদুগা অপনবা ওইবক্কনি হাযনা খঙদোক্লবশিং অদোমদনা ঐখোযনা থবক ইতৌ তৌবোই। পূম্নমক্কী ওইনা, মতীক চাবা মেনেজমেন্ট অর্মদি ঐখোযগী অমগা অমগা মতেং পাংনদুনা হোৎনবকখিবশিং অদুনা ঐখোযগী বিসর্চ লেবোবেটবিশিং, গভর্নমেন্টকী ইন্সটিট্যুসনশিং অর্মদি প্রাইভেট ইণ্ডষ্ট্রিশিংদালৈবা হৈাশংবা অর্মদি পোটেন্সিলঅদু কবিনো হাযবদু চপ চানা প্রমাণ তৌবদা মতেং ওইখি।

আই জি এম ডি পিগী টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টকী ফিলোজোফি অসি মিসাইল ডিভেলপমেন্টখক্তগী ওইবা নত্তে। মসিদা জাতিসিগী মাযপাক্লীংবগী ঈহুল অর্মদি মালেমসি অমুক হন্না পাঙ্গল অর্মদি শেলগী শক্তিনা হুমদুনা পুবা স্নেবোই হাযবদুসু জ্ঞান তাহল্লিবনি।

তশেঙবমকসু, হায়বিবা শক্তি অনীসি টেক্নোলোজিগী লমদা হেনগৎখ্রবশিংদুদা চেনশিল্লক্কদৌবিবনি। টেক্নোলোজিগী লমদা মাঙজীল থাখ্রবা লৈবাকশিংদুতনা নীংতম্বা অমদি মীখাপোন্দবা হায়বদু ফংলগনি। টেক্নোলোজিনা টেক্নোলোজী খক্তবু ইকাযখুম্লে। অদুগা ঐনা অহৌবদা হাযখিবগুম, সাইন্সকা মান্নদবা মওংদা, টেক্নোলোজি হাযবসি অপূনবগী থৌওংনি। মসি মী অমখক্তগী হৈশিংবদা চাউখৎলকপা ঙমদে, মীয়ামগী কোক চুংশিন্নবা অমদি অমনা অমদা লেপ্পা লৈতনা ঈথিল পীনদুনা টেক্নোলোজিসি চাউখৎহল্লকই। অদুনা মসিনি ঃ মিসাইল সিষ্টেমশিংবুসু শেমখিবা ইন্দিযাগী চাউববা ইমুং ৭৮ লৈবা ঃ আই জি এম ডি পিদা ওইনবা ঐনা হোৎনখিবসে।

ঐখোয়গী সাইন্টিষ্টশিংগী পুন্সি অমদি মবেলগী মবমদা ভাবনা শাবা অমদি খন্নবা কযা অমা লৈখি, অদুবু মখোযনা কদায যৌনা চৎপা পামখিবা অমদি মখোযনা কবম্না মফমসিদা যৌবকখিবা হাযবর্দুদি মতীক চানা পুথোক্তুনা লেপ্পখিদ্রি। ঐনা মী অমা ওইনবা হোৎনবকপদা থেংনখিবা লানফমগী ব্রাবীশিংদু নঙোন্দা লৈথোক্তুনা অৱা অনা শকক য়ামিন্নবসিদা, ঐনা খোঙচৎসিগী নুংগী ওইবা ব্রাফম খবদং নঙোন্দা খঙহনবা ঙম্নবা হোৎনখি। মসিনা নহা ওইবিবা মীওই খবতা ওইববসু ঐখোযগী সমাজগী ওথোবিটবিযানিজম (লৈবাক অমগী ওথোবিটিদা চপ চানা থাজবা লৈনা থবক তৌবা মীশক) ওইনা লেপ্পক্রবা হোৎনবদা মতেং ওইবক্কনি হায়না ঐনা আশা তৌজৈ। মসিগী সোসিযেল ওথোবিটবিযানিজম হাযবসিগী মশক লৌপ্লবা মচাকশিংদি মসিগী নুংদগী ইর্নশিল্লকপা ঈথিল অদুনা মীযামদা মপাঙ্গোংগী মনা, লন থুম, ইজ্জৎ, যমথোল, থাক, মী অমগী পুন্সি মবেন্দুবু অতোপ্পনা যানীংবা, মীযাম মাচদা ইকায খুম্নবা অমদি মখল খৃদিংগী ষ্টেটসকী ওইবা সিম্বোলশিং লোইনাইদনা পীনবা হোৎনবিবা অসিনি।

হায়বিবা পান্দমশিং অসি ফংনবা হোৎনবদা, মখোয়না সমাজগী হৌনলোনচৎকী নিযমশিং পাক শন্না খঙনবা হোৎনবা তাই অমসুং চৎনবা, পবম্পাবা, প্রেটোকোলশিং অমদি মসিগা মবী লৈনবা কযা মশাদা চুশিন্ননবা হোৎনবা তাই। ওসিগী নহাবোলশিংনা হিংলবা পুন্সিসিম ও মবোমদোম মায়থীবা পীবক্কদবা লম্বেলশিং তমশিল্লুদবা তাই। লন থুম ফংনবগীদমক অমদি মনা ফংনবগীদমক থবক তৌবগী চৎনবী অসি থাদোক্লগদবনি। ইনাক খুনবা, শক্তি লৈবা, লাইবিক লাইশু তৈববা মীওইশিংনা মখোয মশাবু শান্তি ফংজনবা হোৎনজবদু ঐহাক্না উকবগা, অহমেদ জল্লালুদ্দিন অমদি ইযাদুবাই সোলোমোনগুম্বা মীওইশিং ঐনা নীংশিংলকই। মখোযনা তশেঙনা কবিমত্তা লৈখিদ্রবসু কযাদা নুংঙাইনা লৈখিবা।

কোবোমেগুলগী সমুদ্র মপান্দা

লৈখোল্লক্কী মোইবুংনা খোংবগুম,
লৈঙোয শেক্তা মবক্কুদা
তশেঙনা থম্মোয চাউবা আত্মা খবা লৈবম্মী।
লংজমগী লুংগী অমা অমদি মোমবতি তঙ্খায অমা –
খুৎপাযফম যাওদ্রবা মল্লবা খুজাই অমা
সিখক্তনি সংসাবগী পোৎ ওইনা মখোযগী লৈর্জবিবা
লৈঙোয শেক্তাবক্তা লৈবিবা নিংথৌশিংসিগী।

মখোযনা কবিসু লৈতনা কযাদা নুংঙাইনা লৈবিবা? ঐনা খনবদা মখোযগী হিংনবগী চঙগদবদু নুংদগী ফংই। মখোযনা নুংগী সিগনেললনা ঐনা মমাঙদা পনখিবা পানগী মবমদুদগী হেন্না থাজবা থম্মী। নহাক নঙগী নুংগী সিগ্নেলদু খঙবা ঙম্মা? নঙনা মখোযদা থাজব্রা? নঙগী পুন্সিবু নহাক্কী নখুৎতা শেন্নবগী শক্তি নঙোন্দা লৈব্রা? মসিগী মতাংদা ঐঙোন্দগী খুদম অমা য়েংসি, নঙবু লেপ্পা নাইদনা ওস্থাং ওনশিন তৌহনবা অমসুং লৈতাহন্দবা মপানগী শাফুশিং নাথৈদুনা ব্রাবেপশিং লৌবিবমখে, নঙগী পুন্সিদু হেন্না ফবা ওইবক্কনি, নহাক্কী জাতিদু হেন্না যাইফবা ওইবক্কনি। শক্তি লৈবা, নুংগী বাখলনা লমজিংবা মীওইশিংনা লুচিংবশিং ওইববদি জাতিগী পুম্নগী ওইনা কান্নবা ফংগনি। নাগবিক অমনা মশাগীতা খল্লবা, মশাবুতা শকখঙজবা, মশাবুতা থাজজবা মীশিংনা লৈবা লৈবাক্তা মথোঙ চাদবা ওথোবিটি নৎত্রগা মশাগীতা খনবা কাঙবুনা ইবাই লাযনা হুমদুনা পুবা ঙমখিনি।

নঙগী পুন্সি, মদ্দ ওইনা নঙগী কল্পনাবু শীজিন্নবদা নহাক্কী নুংদা লৈবিবা বিসোর্সশি কযা যাম্না শীজিন্নবা ঙম্বা হাযবদুনা নঙবু মায় পাকপা পুবক্কনি। নঙ নশাগী তোপ তেম্পা খোঙফমদুদ লেপ্লগা নহাক্কা থবক অমা পাঙথোক্লবদতা নহাক মী অমা ওযবদু ওইগনি।

নঙ, ঐ, মালেমসিদা লৈবিবা মীপুম খুদিংমক অসি ঐখোযদা যাওবিবা ক্রীএটিভ পোটেন্সিএল অদু যেকখৎনবা অদুগা ঐখোয়গা পুক্নি, ব্রাখল বাবেপচদুনা শান্তি ওইনা হিংল্লুনবা মপূ মানা অফা অপুন যাওদনা থাবকপনি। ঐখোযনা ঐখোযগা গ্রপাম্বা খঞ্জখিবা অদুদগী অমা অমগা খেন্নহল্লকখি অমদি ঐখোযনি। লাইবক খেলসু তোঙালহল্লি। পুন্সিসি অকুবা মশান্ননি। নঙনা মশান্না অসিদা মাযপাক্কে হাযবব দ নঙগী মী ওইনা পোক্লকপগী হক অদু চেৎনা থাগোন্নবা ঙম্লবদতা ওইগনি। অদুগা হক অসি ঙাক্তুনা নগে হাযববদি, অতোপ্পা মীওইশংনা থবকশিং অসি তৌগদবনি হায়না পীবকপা প্রেসশিং, অদুদা থোবকপা সমাজগী অমদি মপানথোংগী খুদোংচাদবশিং অদু নহাক্না মাযোক্লবা ঙম্বা তাই। সিবসুব্রমনিযা আইযবনা ঐবু মাগী চাকখুমদা চাক চাসি কৌবকপদু নঙনা কবিনি হাযনা লৌগনি? ঐগী ইচে, জোহবানা মাগী সনাগী খুজি অমদি লীক থম্লগা ঐবু ইঞ্জিনীযাবিং কোলেজদা চঙনবা হোৎনখিবা অদুনা কবিনি হাযনা লৌগান? মযাম পুন্না ফোটো নম্বদা প্রোঃ

স্পোওবনা ঐবু মাগা পূন্না মমাঙগী পবেংদা ফম্মিন্ননবা হাযবকখিবা অদুনা কবি হায়না লৌগনি? মোটোব গাবাজ সেট-অপতা হোভবক্রাফ্‌ট পানখৎখিবাদুনা কবিনি হাযনা লৌগনি? সুধাকবগী থৌনা, ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকী সপোর্ট, নবাযনগী মেনেজমেন্ট, ভেনকতাবমনগী তুংগী মীৎয়েং, অরুনাচলমগী ড্রাইভনা কবিনি হাযনা লৌগনি? মসি খূদিংমকসে নুংগী কল্লবা পাঙ্গল অমদি কবিগুম্বা অনৌবা অমা হৌদোকপা পাম্নগী খুদম ঙাওনি। পাইথাগোবসনা চহীচা কুনমঙাগী মমাঙদা হাযবল্লিবদুমক্কি, "পোৎ পূম্নমক্কী মথক্তা, নশাবু ইকায খুম্নজৌ।"

ঐহাক ব্রাংউলোন খঙবা মী নত্তে। ঐহাক্তি শৃপ্নগী টেক্নোলোজিগী মীওই অমখক্কি। ঐনা ঐগী পুন্সি চূপ্পাস বোকেটবি তম্বদা লেনখি। অদুবু ঐনা মখল মখা অযাম্বা মী ওইশিংগা তোঙান তোঙানবা সংস্থানশিংদা থবক শৃমিন্নখিবদা, প্রোফেসনেল ওইবা পুন্স লৌল্লিবাশংনা থেংনবিবা লূববা ককঙাওনববা পুন্সগী তাঙ্ককশিংদু খঙনবগী তাঞ্জা অমা ফংখি। ঐনা হৌজিক ফাওবা লীখ্রবা বাবী কযাদু অমুক হন্না যেংলুবগা, ঐনা পাবা মোৎ অমাদ বাবোইশিনদূদগী তেম্না কাবসু যা ওদবা বাখল্লোনশিংগী ঐগীদু তনা মচুম্লে অমদি মদূ ইনাগদবনি হাযনা বাফমখ তমক যা ওনবগুম ঐহাক্ল খল্লকই। ঐনা কূল্লিবা পুন্সি ড্রামাসিদা ঐগী কলাগাশং, লোযনবম্নশং, ল্যাচংবাশিং, অশেঙবা হীবোশিং, বোকেটবিগী লুববা সাইন্স, টেক্নোলোজি মেনেজমেন্টকী মক ওইবা ব্রাফমশিং, পম্নমক অসি ডাইঅগ্রাম ওইনা যেকথোক্লগা পাংথোকনকপগা চপ মান্নবগুম উবক্লে। অবা নুংঙাইশিং অমদি হবাও তযাম্নশিং, পান্দম ফংখিবাশং অমাদ মাযথোখিবাশং ফাওম, মতম অমদি স্পেসতা মযেক শেংনা খেন্নখিবা কযাদু পূম্নমকসি অমত্তা ওইনা পুনশিনবগুম উবক্কি।

নঙনা এবোপ্লেনদগা হেংথবা মতমদা মীশিং, যূমশিং, নংজাওশিং, লৌবুক লমহাঙশিং, উপাম্বীশিং পূম্নমক অসি অমত্তা ওইবা মহৌশাগা দশাগী অযেকপা লাই ওইনা উই, অমগা অমগাগী খেন্নবা খন্দোক্লগা ঙমদে। নঙনা হৌজক্তা পাবা লোইখ্রবাশং অদুদ ঐগী পুন্সিবু নঙনা অবাপ্পদগা হাইফেৎ উবা শক্তম অমগা চপ মান্নে।

ইশাবু মতীক চায খঞ্জবিবা চিংনজবনি ঐগী
মাগী মগুণ ঐগী আকবা পূম্নমক
অনীদুগী খেন্নবা অদুনা
ওইহনবীবি ঐগী ইগুণ পূম্নবু

ব্রাবীসি ইহান অহানবা *অগ্নি* থাগৎখিবা মতমদুদা লোইশিনবা বাবীনি। পাম্নদি অদুমক চথোখনি। মীশীং মিলযন ৯০০ লৈবা অপূনবা জাতি অমনি হাযনা ঐখোযনা

খল্লবদি জাতি অসি লম্ খূদিংদা অচৌবা খোঙকাপ কযা থাংলকপা ঙম্লক্কনি। ঐগী ৱাবী—বামেস্বৰম ইথৎকী মসজিদ ষ্ট্রীটতা চৎলী চামা হেন্না লৈবক্লবা অমদি মফমসিদা শিখিবা জৈনুলাবদীনগী মচানুপাগী ৱাবীনি; মাগী মযাম্বগী মতেং পাংনবা খবৰ যোনবা হোকব নুপামচা অদুগী ৱাবীনি; সিবসুব্রমনিয়া আইযাব অমদি আইযাদুবাই সোলোমোননা চাউনবা যোক্লকখিবা ছাত্র অমগী ৱাবীনি; পান্দলাইগুম্বা ওজা অমনা মহৈ তম্বীবকখিবা ছাত্র অমগী ৱাবীনি; এম জি কে মেনোননা মশক খঙলদুনা মযামদগী খল্লক্লবা অমসুং ময়াম্না শক খঙনববা প্রোঃ সবাভাইনা শেমগৎচবক্লবা এঞ্জিনীযাব অমগী ৱাবীনি; মায়থীখিবা অমদি নীংবা কাযবা কযানা চাংযেংঙ্খ্রবা সাইন্টিষ্ট অমগী ৱাবীনি; জ্ঞান ফববা অমদি থবক্তা কখোক্লবা প্রোফেশনেলশিংগী চাউববা টীম অমনা শৌগৎপীববা লুচিংবা অমগী ৱাবীনি। ৱাবীসিদি ঐগা লোযননা অদুমক লোমপ্লগনি, মবমদি তাইবংগী চৎনবীদা ঐগী থাবা শন্তান অমত্তা লৈজদে। ঐনা কবিমত্তা তাল্লদে, কবিগুম্বা অমত্তসু শাকদে, কবিসু লৈজদে— যুম্বাল লিংজদে, ইচানুপা, ইচানুপী অমত্তা লৈজদে।

ঐহাক গুহা অমনি চাউখ্রবা লৈবাকসিদা
যেংজবিবা মসিগী মিলিযন কযাগী নুপামচা নুপীমচাশিং
ঐঙোন্দগী চিংথোকখিনবা
লোইনাইদ্রবা লাইগী শক্তি
অদুগা মপাউ তমখিনবা মপূ মাগী মগুণবু মফম খূদিংদা
শোকখিবগুম লাইজ ঈশিং গুহাদগী।

ঐনা ইশামকসি অতোপ্পা মী ওইশিংদা খূদমগী মশক ওইনা উৎচানংদে, অদুবু ঐনা থাজে মদুদি আত্মা খবতনা ঈথিল পীবা ঙমগনি অমদি পুন্সিদতা হকচাং অমদি পৃক্কিংগা লোপ্পা নাইদ্রবা অপেনবদু ফংবা ঙম্মী হাযবাসিগী পৃক্কিং থৌগৎনাংঙাই বাফমসি ফংবা ঙমজগনি। ঈশ্বরগী থৌজালসি নহাক্কী শক্তিনি। ঐগী ইবুঙৌ পুবেন অবুল, ঐগা ইবেন্দৌ পাকিব, অমদি ঐগা ইপাইবুংঙো জৈনুলাবদীনগী ঈ মবী শমথবকপাসিদি অব্দুল কলামদা লোইখিবা যাই অদুবু মপূ মাগী থৌজালদুদি লোইবা খম্ন নাইবোই, মবমদি মসিদি লোইনাইদবনি।

য়ারোইশিন

লাইবক্সি হান্দযাগা ইহান হানবা সেট্লাইট লোঞ্চ ভেহিকল এস এল ভি ৩ থাগৎপদা ঐগী লম যৌনা থৌদাং লৈখিবা অমদি অগ্নিগী প্রোগ্রামশিং মদনা ১৯৯৮ মেদা চাংযেং পাওথোকখিবদা জাতিসিগী থৌদোক অমা ওইখিবদুগা মবা লৈং হবা অদ লেংহাশনর্বানি। সাইন্টিফিক ষ্টাব্লিশমেন্ট অহুম স্পেস, ডিফেন্স রিসর্চ অমদি এটোমিক এনার্জি অসিদা থবক শূনবগী চাউববা তাঙ্গা অমাদ লেমজবা অদু এন যংজাখ। ষ্টাব্লিশমেন্ট অহুম আসদা থবক তৌবড়েদা ঐনা মী ওইনজগী খ্বাইদগী ফবা অমাদ অনৌবা পুথোকপগা নাখল চেনবা মীওইশিং মবাড কাযনা লৈ হাযবসি খঙখি। ষ্টাব্লিশমেন্ট অহুমক অসদা চপ মান্নানা থেংনাখবা (ফীচর) মবম অমদি সাইন্টিষ্ট অমদি টেক্নোলোজিষ্টশিংনা মখোয়গী মিসনাশিংদা থেংনবা মাযথীবশিংদা কৈদৌঙেদা অকিবা পোক্তে হাযবর্সনি। মাযথাবা হাযবসিগী মনংদা হেন্না ওমাশিন্নবগী, মদনা হেন্না ফবা টেক্নোলোজি পুথোক্লবগী অদগা মমেদা অনাংবা থাক্কী মাযপাকপা পুবক্লবগী হৌবকফম ওইবি। হাযবিবা মীওই শংস চাউনা মঙ মঙজবা মী ওইশিংনি অদুগা মখোয়গী মঙলানদুনা মমৈদা অঙকপা ফংনা মায পাকহল্লি। ঐনা খঞ্জে সাইন্টিফিক ইন্সটিট্যুসনশিং আসগী অপূনবা টেক্নোলোজিগী পাঙ্গল আস লৌশিল্লগাদ পৃথিবীগী চাওখৎলবা লৈবাকশিংদা ফংবা খ্বাইদগী হন্বা অদুগা চাংদম্নবা শোযদনা যাগান। পূম্নমকসিগী মথক্তা, জাতিসিগী

তুংগী মীৎযেং শান্না উবা ঙম্বা, ঐগী পুন্সিদা যাম্না চাউনা মগুণ লৈহনখিবা, মমিং ওইনা শল্লবদা প্রোঃ বিক্রম সবাভাই, প্রোঃ সতিশ ধৱন অমদি ডাঃ ব্রহ্ম প্রকাশকা লোয়ননা থবক তৌমিন্নবগী তাঞ্জাদু ফংজখি।

জাতি অমনা মপূং মবৈ ফাবক্লবা অমদি চাওখৎলক্লবগীদমক শেল থুমগী চাওখৎপা অমদি মশাবু ঙাক শেঞ্জনবগী মবম অনীমক মথৌ তাই। ঐখোযগী *সেল্ফ বিলাইযন্স মিসন ইন ডিফেন্স সিষ্টেম ১৯৯৫ ২০০৫* সিনা আর্মড ফোর্সেসতা মতম্সিগী খ্বাইদগী নৌবা চাংদম্নবা যাববা লানগী খৎলার্যশিং ফংহল্লগনি। *টেক্নোলোজি মিসন ২০২০* গী থৌবাংসিনা) জাতিসিগী শেল থুম মপূং মবৈ ফাবক্লবা অমদি চাওখৎলক্লবগী থৌবাং অমদি উপায খবা পুথোবক্লগনি। মসিগী থৌবাং অনীসি জাতিসিগী মঙলান্দগী থোক্লকপনি। ঐনা থম্মোয শেংনা আশা তৌজৈ অদুগা ঈশ্বরগী মফমদা খুকুমজবি মদুদি থৌবাং অনী– *সেল্ফ বিলাইযন্স মিসন* অমসুং *টেক্নোলোজ ভিজন ২০২০* অসিনা পূবকপা চাওখৎলকপা অদুনা ঐখোযগী লৈবাকপু মতুং তাবকপদা শোযদনা পাঙ্গল কনবা অমসুং নুংঙাই যাইফবা 'চাওখৎলবা' জাত অমা ওইহনগনি।

U530f

* * *



ই।
ণ)
ঃদা
বশা
ডি
াচা
াস
ui
ংশা
ানা
গা
ডা.
াঁদা
ডা.
o/
ee
নদা



ডা. ইবোচা সোইবম ইম্ফাল ইষ্টকী সোইবম লৈকাযদা পোকই। গৌহাটি য়ুনিভর্সিটিদগী বি এ ইংলিশ (ওনর্স) অমদি এম এ (ইংলিশ) পাস তৌবতুংদা হৌজিক হৌজিক ওইবিবা পুলিস সর্ভিসতা চঙদ্রিবঁদা ইম্ফালগী বোধচন্দ্র কোলেজদা ইং ১৯৭৯ দগী ১৯৮৩ ফাওবা ইংলিশ ডিপার্টমেন্টতা লেকচরর ওইবম্মী। হৌজিক হৌজক সি আই ডি (ক্রাইম ব্রাঞ্চ)গী সুপরিন্টেণ্ডেন্ট ওভ পুলিস ওইবিবা ডা. ইবোচা সোইবমবু মণিপুর য়ুনিভর্সিটিনা ইং ২০০৬ তা মাগী থেসিস *Community Policing in the Context of Manipur* হাযবদুদা ডোক্টরেট ডিগ্রী পীখি। মৌর্জাক্তি থেসিস অসি অকাংশ পব্লিকেশন্স, ন্যু দেলিনা লাইবিক ওইনা ফোঙলে। হান্নসু ডা. ইবোচানা *The Game of Rugby* হাযবা লাইবিক অমা ইংলিশতা অদুগা মণিপুরীদনা 'বগবিগী মশান্না' হাযনা মিংথোন্দুনা ফোঙখ্রে। ডা. কলামগী *The Life Tree* বু মণিপুরীদা 'পুক্নি পামেল' হায়না হন্দোক্লুনা ফোঙননবসু থৌবাং তৌবি। ডা. ইবোচানা ডা. কলামগী লাইবিকশিং—*India 2020 Wings of Fire, Ignited Minds, Guiding Souls, The Life Tree* অমদি *Children Ask Kalam* লাইবিক মশক তাকপদু ইম্ফালদা ফোঙবা পাউচেশিংদা ফোঙখ্রে।